



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
Pró-Reitoria de Ensino

**INSTRUÇÃO NORMATIVA PRÓ-REITORIA DE ENSINO/IFES Nº 12 DE 10 DE NOVEMBRO DE 2022**

<b>Versão do documento</b>	
<b>Resolução de Implantação</b>	
<b>Resolução</b>	

**ORIENTAÇÕES PARA FORMATAÇÃO DO PROJETO**

O Projeto Pedagógico de Curso deverá apresentar as seguintes formatações:

Página com formato A4, margens superior e esquerda com 3,0 cm; e inferior e direita com 2,0 cm. A fonte a ser adotada é Calibri, tamanho 11, espaçamento de 1,5 entre as linhas, e 15 pts entre os parágrafos. O alinhamento do texto deverá ser justificado. A fonte Calibri 10 com espaçamento simples deve ser adotada nas citações diretas com mais de 3 linhas e nas tabelas/quadros (inclusive nos anexos).

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

**TÉCNICO EM  
AGROPECUÁRIA  
INTEGRADO AO ENSINO  
MÉDIO**

**CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO**

Vigente a partir de xx/xx/20xx



**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Espírito Santo



Ministério da Educação  
Instituto Federal do Espírito Santo

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**  
**TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**  
**CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO**

**BARRA DE SÃO FRANCISCO – ES**

**2024**

**REITOR**

Jadir José Pela

**PRÓ-REITOR DE ENSINO**

Adriana Pionttkovsky Barcellos

**PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

Luciano de Oliveira Toledo

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Lodovico Ortlieb Faria

**PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO**

Lezi José Ferreira

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

André Romero da Silva

**CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO**

**DIRETOR-GERAL**

Leonardo de Miranda Siqueira

**DIRETORA DE ENSINO**

Conceição Regina Pinto de Oliveira

**DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO**

Cristiano Titó Melado

**DIRETOR DE PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**

Luis Alberto Miranda Goveia

**COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PPC**

Willian Fernandes de Almeida | Conceição Regina Pinto de Oliveira | Thiago Rodrigues Gottardi  
| Dayane Graciele de Jesus Miranda Contarato | Alexandre Fraga de Araújo | Eduardo da Silva Araujo  
| Lívia de Azevedo Silveira Rangel | Luís Alberto Miranda Goveia | Maxwel Soares de Oliveira | Gabriel  
Pinto Guimarães | Leonardo Correa da Silva | Gabriela Pereira da Silva

# O Ifes está presente em 35 municípios do Espírito Santo.



# SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO .....	7
2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	8
3. JUSTIFICATIVA .....	26
4. OBJETIVOS.....	31
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO .....	33
6. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA .....	35
7. PRAZO MÁXIMO PARA CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE CONCLUSÃO DO CURSO .....	117
8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES....	118
9. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO .....	119
10. AVALIAÇÃO.....	120
11. AÇÕES DE PESQUISA E EXTENSÃO VINCULADAS AO CURSO .....	122
12. ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....	129
13. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	131
14. PERFIL DE COORDENADOR DE CURSO, CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.	132
15. INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA.....	141
16. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO.....	143
17. REFERÊNCIAS .....	144

# 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais	
<b>Habilitação:</b> Técnico em Agropecuária	
<b>Carga Horária do curso:</b> 3200h	
<b>Estágio:</b> ( ) obrigatório ( x ) não-obrigatório <b>Carga horária do Estágio:</b> -	
<b>Carga horária total do curso:</b>	
Periodicidade da oferta: ( x ) anual ( ) semestral – ( ) 1º Semestre ( ) 2º Semestre	
<b>Forma de oferta do curso:</b> ( x ) Regime seriado anual: semestre ( ) Regime seriado semestral ( ) Regime de créditos: anual / semestral	
<b>Número de alunos por turma:</b> 40 <b>Quantitativo total de vagas:</b> 40	
<b>Turno (cursos presenciais):</b> Matutino, com aulas no período vespertino	
<b>Local de Funcionamento:</b> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – Campus Barra de São Francisco Rodovia ES 320 - KM 118 - Zona Rural, Três Vendas/Valão Fundo, Barra de São Francisco – ES – CEP: 29800-000	
<b>Forma de oferta:</b> integrado	
<b>Modalidade:</b> presencial	
<b>HISTÓRICO DE CRIAÇÃO E REFORMULAÇÃO</b>	
<b>Criação / Reformulação</b>	<b>Data de implementação do PPC e Resolução do Consup</b>
Criação	Oferta inicial em 2025/1, Resolução Consup nº xx/xxxx)
Reformulação	
Reformulação	

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

### 2.1. Apresentação Geral

#### 2.1.1 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) tem suas origens em 1909, com o Decreto Nº 7.566, de 23 de setembro, assinado pelo então presidente Nilo Procópio Peçanha. Este decreto autorizou a criação das Escolas de Aprendizes e Artífices nas capitais dos estados da federação. Com o tempo, o número de unidades cresceu gradualmente, refletindo alterações nas nomenclaturas e estruturas ao longo dos anos. Até 2005, a Rede Federal compreendia 34 Centros Federais de Educação Tecnológica, 36 Escolas Agrotécnicas Federais, 01 Escola Técnica Federal, 30 Escolas Técnicas vinculadas a Universidades Federais e 42 Unidades de Ensino descentralizadas.

O crescimento da rede foi impulsionado pelo aumento da demanda por mão de obra qualificada e pela percepção do Governo Federal de que essa expansão poderia ser alinhada com políticas de desenvolvimento regional. A carência de trabalhadores qualificados era vista como um obstáculo no combate ao desemprego e ao impulso do crescimento econômico.

Em 2005, iniciou-se um novo ciclo de expansão da rede, dividido em três fases. A Fase 1 (2005-2007) resultou na implantação de 64 novos campi, com 20% deles oriundos da federalização de escolas comunitárias. Em 2007, com a conclusão da Fase 1, começou a Fase 2 (2008-2010), com o plano de criação de mais 150 campi até 2010. Em agosto de 2011, foi lançada a Fase 3, com a meta de concluir 88 campi iniciados anteriormente e construir mais 120 novas unidades.

O Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) foi formado pela união de quatro instituições federais de educação: o Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo (Cefetes), a Escola Agrotécnica Federal de Alegre, a Escola Agrotécnica Federal de Colatina e a Escola Agrotécnica Federal de Santa Teresa. O Cefetes, fundado em 1909, foi a instituição mais antiga, inicialmente denominada Escola de Aprendizes Artífices do Espírito Santo.

Em dezembro de 2008, a Lei nº 11.892 foi sancionada pelo então presidente Luiz Inácio Lula da Silva, criando 38 institutos federais de educação, ciência e tecnologia em todo o Brasil. No Espírito Santo,

essa lei resultou na integração do Cefetes e das escolas agrotécnicas para formar o Ifes. No ano de sua criação, o Ifes já contava com 12 campi, que incluíam os antigos campi do Cefetes (Aracruz, Cachoeiro de Itapemirim, Cariacica, Colatina, Linhares, Nova Venécia, São Mateus, Serra e Vitória) e as escolas agrotécnicas (Alegre, Itapina e Santa Teresa). O Instituto também incorporava o Centro de Referência em Formação e Educação a Distância (Cead), atualmente conhecido como Cefor.

Desde então, o Ifes expandiu sua rede e oferta educacional. Em 2010, foram inaugurados os campi Guarapari, Ibatiba, Piúma, Venda Nova do Imigrante e Vila Velha. Em 2014, os campi Barra de São Francisco e Montanha começaram a operar, seguidos pela inauguração dos campi Centro-Serrano e Viana e pelo Polo de Inovação Vitória em 2015, destinado a promover a inovação tecnológica através de pesquisa aplicada.

Em 2021, foi autorizado o estabelecimento do Campus Presidente Kennedy, e o Ifes recebeu o espaço dos antigos Galpões do IBC, em Vitória, para a criação da Cidade da Inovação, um centro destinado a fomentar soluções transformadoras para o desenvolvimento sustentável. Em 2022, foram autorizados os campi Laranja da Terra e Pedro Canário, elevando o número total de campi para 25.

Em 2024, o Governo Federal anunciou um novo campus, em Muniz Freire.

Atualmente, o Ifes oferece uma ampla gama de cursos, desde o nível técnico até o doutorado. A instituição conta com 98 cursos técnicos, 66 cursos de graduação, 34 cursos de pós-graduação em especialização e aperfeiçoamento, 12 mestrados e 1 doutorado profissional.

### 2.1.2 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo campus Barra de São Francisco

O Ifes Campus Barra de São Francisco é uma unidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, situada no município de Barra de São Francisco, na região noroeste do estado.

Barra de São Francisco, com cerca de 42.498 habitantes em 2022, é a 13ª cidade mais populosa do Espírito Santo e a segunda no noroeste capixaba. A cidade, historicamente voltada para a agricultura, destaca-se também pelo extrativismo mineral, possuindo a maior jazida de granito amarelo do mundo. A agropecuária, especialmente a cafeicultura de conilon, é importante para a economia local. Além do café, a cidade produz mais de 30 produtos agropecuários e destaca-se na produção de leite.

O campus iniciou suas atividades em 4 de agosto de 2014, provisoriamente na Escola João Bastos, uma escola municipal de ensino fundamental. Essa parceria foi formalizada pela Lei Municipal nº 534/2014 e pelo Termo de Cessão de Uso, que permitiu ao Ifes utilizar as instalações da escola até que sua sede própria fosse construída.

Em 2019, o campus passou a funcionar em um prédio cedido pelo Sicoob, localizado no bairro Irmãos Fernandes, até a conclusão de sua sede definitiva. A sede própria, inaugurada oficialmente em 19 de novembro de 2021, está situada em uma área de 565.600 m<sup>2</sup>, na Rodovia ES 320 – km 118 – Zona Rural, Três Vendas, Córrego Valão Fundo, Barra de São Francisco-ES. Com uma infraestrutura avançada, atualmente, o campus atende a uma comunidade de cerca de 500 alunos diretos e mais de 600 alunos indiretos, por meio de cursos de extensão e projetos de pesquisa. O quadro de pessoal conta com 49 servidores, incluindo 25 docentes efetivos, 5 docentes contratados e 19 técnicos administrativos.

O Ifes Campus Barra de São Francisco tem buscado atender às necessidades da comunidade local, mantendo um diálogo contínuo com os setores produtivos regionais, como comércio, agropecuária e extração de rochas ornamentais. Em 2019, o campus lançou seu primeiro curso na área agrícola, o Técnico Subsequente em Agricultura. Em 2021, passou a oferecer o curso Técnico em Agricultura integrado ao Ensino Médio, com turmas em andamento e a proposta de lançar um curso técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio, combinando agricultura e pecuária. O Ifes Campus Barra de São Francisco reafirma seu compromisso com a excelência educacional e seu papel essencial no desenvolvimento socioeconômico da região. Através de uma educação profissional e tecnológica de qualidade, o campus contribui significativamente para o avanço sustentável da economia local e o bem-estar da comunidade.

Atento à dinâmica de desenvolvimento do eixo de infraestrutura e também à Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que trata da criação dos institutos federais, indicando como finalidade o fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural, o Ifes campus Barra de São Francisco oferta o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, contribuindo para o desenvolvimento de uma educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais.

## **2.2. Apresentação do Curso**

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFES Campus Barra de São Francisco refere-se ao eixo tecnológico Recursos Naturais do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Oferecido na modalidade presencial, o curso está disponível para candidatos que tenham concluído o ensino fundamental ou equivalente e que sejam aprovados no processo seletivo, conforme as normas estabelecidas pelo IFES.

Este projeto foi elaborado com base na Resolução do Conselho Superior do IFES nº 111/2022, que regulamenta a elaboração e tramitação de Projetos Pedagógicos de Cursos Técnicos, e no Regulamento da Organização Didática dos Cursos Técnicos, instituído pela Resolução nº 42/2021. Está em conformidade com os princípios e orientações do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), conforme a Resolução nº 254/2024, que direciona as práticas educacionais, científicas e tecnológicas do IFES para os próximos cinco anos.

A elaboração deste projeto segue diversas normas educacionais, incluindo a Lei nº 9.394/1996, o Decreto nº 5.154/2004, a Resolução CNE/CEB nº 06/2012, e suas atualizações. Além disso, observa a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Resolução nº 02/2012), para a Educação das Relações Étnico-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana (Resolução nº 01/2004), para a Educação em Direitos Humanos (Resolução nº 01/2012), a Língua Brasileira de Sinais (Decreto nº 5.626/2005), e a educação especial e o atendimento educacional especializado (Decreto nº 7.611/2011).

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio visa transformar a realidade social ao proporcionar aos alunos a formação necessária para sua inserção no mercado de trabalho e a continuidade em cursos superiores. O PPC descreve as principais diretrizes filosóficas e pedagógicas para as ações educacionais, fundamentando-se em princípios humanistas e promovendo uma educação voltada para a integralidade humana, considerando a individualidade, a coletividade, a racionalidade e a sensibilidade dos alunos.

O PPC orienta o curso com base em suas especificidades e singularidades, apresentando de forma clara e objetiva a justificativa para sua implantação e funcionamento, bem como as diretrizes para as suas prioridades e estratégias de trabalho. Está alinhado com as bases legais da Educação Profissional e Tecnológica Brasileira (EPT), conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº

9.394/1996, e com as decisões institucionais estabelecidas no Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFES, aprovado pela Resolução nº 65/2019.

Este projeto explicita os princípios, categorias e conceitos que fundamentam os processos de ensino e aprendizagem propostos, garantindo que o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, na modalidade presencial e no eixo tecnológico Recursos Naturais, atenda às determinações legais e normativas relevantes como as citadas no item 2.3. e seus subitens.

### **2.3. Fundamentação Legal Obrigatória**

#### **2.3.1. Documentos fundamentais**

- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (Capítulo III - Da Educação, da Cultura e do Desporto - artigos 205 a 214);
- Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 e suas alterações - Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente, e dá outras providências;
- NBR 9050:2004, de 31 de maio de 2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- Parecer CNE/CEB nº 7, de 7 de abril de 2010 - Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica;
- Plano de Desenvolvimento Institucional 2024/2-2029/1 do Ifes (PDI);
- Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do Ifes - 2019/2 a 2024/1;
- Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020 - Disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio para orientar e informar as instituições de ensino, os estudantes, as empresas e a sociedade em geral. 4ª edição - Atualização em 23/03/2023. (Ocupação CBO Associada - 3115-05 Técnico em Controle de Meio Ambiente).

#### **2.3.2. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**

- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDBEN) - Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

### 2.3.3. Plano Nacional de Educação (PNE)

- Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 - Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.

### 2.3.4. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos

- Resolução CNE/CEB nº 4, de 6 de junho de 2012 - Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos;
- Parecer CNE/CEB nº 8, de 9 de outubro de 2014 - Atualização do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e reexame do Parecer CNE/CEB nº 2/2014, contendo orientações quanto à oferta de cursos técnicos em caráter experimental;
- Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de dezembro de 2014 - Atualiza e define novos critérios para a composição do CNCT, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de EPT quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no artigo 81 da LDBEN nº 9.394/1996 e nos termos do artigo 19 da resolução CNE/CEB nº 06/2012;
- Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020 - Disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio para orientar e informar as instituições de ensino, os estudantes, as empresas e a sociedade em geral. 4ª edição - Atualização em 23/03/2023.

### 2.3.5. Educação Profissional Técnica de Nível Médio

- Parecer CNE/CEB nº 17, de 3 de dezembro de 1997 - Diretrizes operacionais para a educação profissional, em nível nacional;
- Parecer CNE/CEB nº 16, de 05 de outubro de 1999 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico;
- Resolução CNE/CEB nº 4, de 8 de dezembro de 1999 - Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico;

- Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004 - Regulamenta o § 2º do artigo 36 e artigo 39 a 41 da LDB nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências;
- Parecer CNE/CEB nº 39, de 8 de dezembro de 2004 - Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio;
- Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008 - Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da EPT de Nível Médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica;
- Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 - Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências;
- Parecer CNE/CEB nº 11, de 9 de maio de 2012 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- Parecer CNE/CEB nº 11, de 4 de setembro de 2012 - Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- Parecer CNE/CEB nº 10, de 5 de novembro de 2014 - Revisão da redação do artigo 28 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012, que define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, à luz da redação do Parecer CNE/CEB nº 11/2012;
- Parecer CNE/CP nº 7, de 19 de maio de 2020 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, a partir da Lei nº 11.741/2008, que deu nova redação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB);
- Parecer CNE/CP nº 17, de 10 de novembro de 2020 - Reanálise do Parecer CNE/CP nº 7, de 19 de maio de 2020, que tratou das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e

Tecnológica, a partir da Lei nº 11.741/2008, que deu nova redação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB);

- Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

#### 2.3.6. Estágio Curricular Supervisionado

- Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de janeiro de 2004 - Estabelece as Diretrizes Nacionais para a organização e realização do Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos;
- Resolução CNE/CEB nº 2, de 04 de abril de 2005 - Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação;
- Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 - Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do artigo 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1966; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977 e nº 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do artigo 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e o artigo 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001 e dá outras providências;
- Parecer CNE/CEB nº 1, de 24 de janeiro de 2018 - Consulta sobre estágio supervisionado na Educação Profissional.

#### 2.3.7. História e Cultura Afro-Brasileira

- Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003 - Altera a Lei nº 9.393/96 e inclui no currículo oficial das redes de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”;
- Parecer CNE/CP nº 3, de 10 de março de 2004 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;

- Parecer CNE/CEB nº 2, de 31 de janeiro de 2007 - Parecer quanto à abrangência das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008 - Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

#### 2.3.8. Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso

- Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994 - Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências;
- Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003 - Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências - Atualizada pela Lei nº 10.741, de 22 de julho de 2022 - Altera a Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, para substituir, em toda a Lei, as expressões “idoso” e “idosos” pelas expressões “pessoa idosa” e “pessoas idosas”, respectivamente).

#### 2.3.9. Educação Ambiental - Âmbito federal

- Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979 - Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências;
- Lei nº 6.803, de 02 de julho de 1980 - Alterada pela Lei 7.804/89. Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências;
- Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981 - Regulamentada pelo Decreto nº 99.274/90. Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências;
- Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 - Dispõe sobre a Política nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências;
- Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985 - Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências;

- Constituição Federal/88 - artigo 225;
  
- Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989 - Alterada pela Lei 11.516/07. Alterada pela Lei 7.957/89. Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências;
  
- Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989 - Alterada pela Lei 9.974/00. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências;
  
- Lei nº 7.805 de 18 de julho de 1989 - Regulamenta as atividades garimpeiras;
  
- Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991 - Alterada pela Lei 13.158/15. Alterada pela Lei 12.805/13. Alterada pela Lei 10.990/04. Alterada pela Lei 10.298/01. Alterada pela Lei 10.246/01. Alterada pela Lei 10.327/01. Alterada pela Lei 10.228/01. Alterada pela Lei 9.712/98. Alterada pela Lei 9.272/96. Alterada pela Lei 11.718/08. Alterada pela Lei 11.775/08. Alterada pela Lei 12.058/09. Dispõe sobre a política agrícola;
  
- Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 - Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o Inciso XIX do artigo 21 da Constituição Federal, e altera o artigo 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989;
  
- Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências;
  
- Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 - Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e dá outras providências;
  
- Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 - Regulamenta o artigo 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências;

- Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006 - Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF; altera as Leis ns. 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências;
- Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 - Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências;
- Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 - Institui a política nacional de resíduos sólidos; altera a lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências;
- Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 - Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a medida provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências;
- Parecer CNE/CP nº 14, de 6 de junho de 2012 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012 - Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002 - Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

- Âmbito estadual

- Lei Estadual nº 7.058, de 18 de janeiro de 2002 - Dispõe sobre a fiscalização, infrações e penalidades relativas à proteção ao meio ambiente na Secretaria de Estado para Assuntos do Meio Ambiente;

- Lei Complementar Estadual nº 248, de 28 de junho de 2002. Cria o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Iema), e dá outras providências;
- Lei nº 9.265, de 15 de julho de 2009 - Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e dá outras providências;
- Lei Estadual nº 9.685, de 23 de agosto de 2011. Altera dispositivos da Lei nº 7.058, de 18/1/2002;
- Resolução Cerh nº 5, de 7 de julho de 2005. Estabelece critérios gerais sobre a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos de domínio do Estado do Espírito Santo;
- Resolução Consema nº 1, de 19 de março de 2008. Dispõe sobre a redefinição dos procedimentos para o licenciamento ambiental dos empreendimentos enquadrados como classe simplificada tipo “S” nos termos da legislação em vigor;
- Resolução Consema nº 3, de 7 de maio de 2009. Estabelece os critérios e procedimentos para expedição da licença ambiental de operação de 6 anos e suas respectivas renovações;
- Resolução Consema nº 1, de 30 de junho de 2010. Revoga a Resolução Consema nº 1/2007, mantendo vigente apenas seu Anexo Único, até que seja atualizado por meio de Instrução Normativa do Iema, estabelecendo novas diretrizes para o exercício do Licenciamento Ambiental Municipal, e dá outras providências. Alterada pela Resolução Consema nº 5/2012;
- Resolução Consema nº 1, de 27 de julho de 2011. Considera como instrumento hábil à delegação de competência aos municípios habilitados para fazer o licenciamento ambiental municipal das atividades que ultrapassem o porte previsto na Resolução nº 1/2010, ou as situadas em área de preservação permanente;
- Resolução Consema nº 1, de 8 de fevereiro de 2012. Altera o artigo 4º da Resolução Consema nº 1/2008; • Resolução Consema nº 5, de 17 de agosto de 2012. Define a tipologia das atividades ou empreendimentos considerados de impacto ambiental local e dá outras providências;
- Decreto Estadual nº 1.777- R, de 8 de janeiro de 2007. Dispõe sobre o Sistema de Licenciamento e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradadoras do Meio Ambiente, denominado Silcap, alterado pelo Decreto nº 1972- R, de 26 de novembro de 2007;

- Decreto Estadual nº 1.972- R de 26 de novembro de 2007. Altera dispositivos do Decreto nº 1.777-R, de 8 de janeiro de 2007, que dispõe sobre o Sistema de Licenciamento e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradoras do Meio Ambiente, denominado Silcap;
- Decreto Estadual nº 2.809- R, de 21 de julho de 2011. Altera dispositivos do Decreto nº 1.777-R, de 8/1/2007, que dispõe sobre o Sistema de Licenciamento e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradoras do Meio Ambiente (Silcap);
- Decreto Estadual nº 3623-R, de 4 de agosto de 2014. Regulamenta o licenciamento ambiental de barragens para fins agropecuários e/ou usos múltiplos no estado;
- Instrução Normativa lema nº 19, de 4 de outubro de 2005. Estabelece procedimentos administrativos e critérios técnicos referentes à outorga de direito de uso de recursos hídricos em corpos de água do domínio do estado do Espírito Santo;
- Instrução Normativa lema nº 12, de 18 de setembro de 2008. Dispõe sobre a classificação de empreendimentos e definição dos procedimentos relacionados ao licenciamento ambiental simplificado;
- Instrução Normativa lema nº 14, de 1º de dezembro de 2008. Dispõe sobre os procedimentos relacionados ao licenciamento ambiental de coleta e transporte rodoviário de produtos e resíduos perigosos e resíduos de serviços de saúde;
- Instrução Normativa lema nº 10, de 28 de dezembro de 2010. Dispõe sobre o enquadramento das atividades potencialmente poluidoras e/ou degradadoras do meio ambiente, com obrigatoriedade de licenciamento ambiental no lema e sua classificação quanto ao potencial poluidor e porte. Retificada pela Instrução Normativa nº 2, de 12 de janeiro de 2011;
- Instrução Normativa Idaf nº 4, de 9 de maio de 2011. Institui as normas e procedimentos que regulam, em todo território do estado do Espírito Santo, o licenciamento ambiental a ser realizado pelo Idaf, nas tipologias discriminadas no Decreto nº 2055-R, de 14 de maio de 2008, enquadradas nas classes simplificada I e II.

#### 2.3.10. Educação para o Trânsito

- Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 - Institui o Código de Trânsito Brasileiro.

#### 2.3.11. Educação em Direitos Humanos

- Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009 - Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos - PNDH-3 e dá outras providências;
- Parecer CNE/CP nº 8, de 6 de março de 2012 - Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012 - Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

#### 2.3.12. Prevenção da violência contra a mulher

- Lei n.º 14.164 de 10 de junho de 2021 - Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir conteúdo sobre a prevenção da violência contra a mulher nos currículos da educação básica, e institui a Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher.

#### 2.3.13. Estatuto da Juventude

- Lei nº 12.852, de 5 de agosto de 2013 - Institui o Estatuto da Juventude e dispõe sobre os direitos dos jovens, os princípios e diretrizes das políticas públicas de juventude e o Sistema Nacional de Juventude - SINAJUVE.

#### 2.3.14. Promoção da cultura da paz

- Lei nº 13.663, de 14 de maio de 2018 - Altera o artigo 12 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir a promoção de medidas de conscientização, de prevenção e de combate a todos os tipos de violência e a promoção da cultura de paz entre as incumbências dos estabelecimentos de ensino.

#### 2.3.15. História e cultura dos povos indígenas

- Parecer CNE/CEB nº 14, de 11 de novembro de 2015 - Diretrizes Operacionais para a implementação da história e das culturas dos povos indígena na Educação Básica, em decorrência da Lei nº 11.645/2008.

#### 2.3.16. Guarda Religiosa

- Lei nº 13.796, de 3 de janeiro de 2019 - Altera a Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para fixar, em virtude de escusa de consciência, prestações alternativas à aplicação de provas e à frequência a aulas realizadas em dia de guarda religiosa.

#### 2.3.17. Exibição de filmes na Educação Básica

Lei nº 13.006, de 26 de junho de 2014 - Acrescenta § 8º ao artigo 26 da Lei nº 9.393, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para obrigar a exibição de filmes de produção nacional nas escolas de educação básica

#### 2.3.18. Atendimento Domiciliar

- Lei nº 6.202, de 17 de abril de 1975 - Atribui à estudante em estado de gestação o regime de exercícios domiciliares instituído pelo Decreto-Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969 e dá outras providências;

- Lei nº 13.716, de 24 de setembro de 2018 - Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1966 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para assegurar atendimento educacional ao aluno da educação básica internado para tratamento de saúde em regime hospitalar ou domiciliar por tempo prolongado.

#### 2.3.19. Ações inclusivas e atendimento a necessidades específicas

- Decreto-Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969 - Dispõe sobre tratamento excepcional para os alunos portadores das afecções que indica;

- Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999 - Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências;

- Lei nº 10.048, de 8 de novembro de 2000 - Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências;
- Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 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;
- Parecer CNE/CEB nº 17, de 3 de julho de 2001 - Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica;
- Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001 - Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica;
- Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002 - Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências;
- Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004 - Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências;
- Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 - Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o artigo 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000;
- Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009 - Institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial;
- Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010 - Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003;
- Decreto nº 7.611, de 18 de novembro de 2011 - Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências;

- Parecer CNE/CEB nº 11, de 09 de maio de 2012 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012 - Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e altera o § 3º do artigo 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990;
- Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 - Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência);
- Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016 - Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnicos de nível médio e superior das instituições federais de ensino;
- Decreto nº 9.656, de 27 de dezembro de 2018 - Altera o Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras).

### 2.3.20. Educação Alimentar e Nutricional

- Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009 - Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nº 10.880, de 9 de junho de 2004, nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, nº 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994, e dá outras providências;
- Resolução CD/FNDE nº 38, de 16 de julho de 2009 - Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);
- Resolução CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013 - Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);
- Resolução CD/FNDE nº 4, de 2 de abril de 2015 - Altera a redação dos artigos 25 a 32 da Resolução CD/FNDE, nº 26, de 17 de junho de 2013, no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); • Lei nº 13.666, de 16 de maio de 2018 - Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996

(Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar.

#### 2.3.21. Assistência Estudantil

- Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010 - Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES.

#### 2.3.22. Resoluções Internas - Ifes e Campus Barra de São Francisco

- Resolução CS nº 11, de 16 de abril de 2010 - Aprova a regulamentação dos estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Ifes;
- Resolução CS nº 19, de 9 de maio de 2011 - Aprova a Política de Assistência Estudantil do Ifes;
- Resolução CS nº 71, de 8 de dezembro de 2011 - Altera a redação do subitem 9.2.1.3 do anexo I da Resolução CS nº 19/2011, que aprova a política de assistência estudantil do ifes;
- Resolução CS nº 11, de 4 de maio de 2015 - Normatiza os procedimentos para trâmite de Projetos Pedagógicos de Cursos Técnicos;
- Resolução CS n.º 202, de 9 de dezembro de 2016 - Dispõe sobre a Instituição da Política de Educação para as Relações Étnico-Raciais do Instituto Federal do Espírito Santo;
- Resolução CS nº 55, de 19 de dezembro de 2017 - Institui os procedimentos de identificação, acompanhamento e certificação de discentes com necessidades específicas do Ifes;
- Resolução CS nº 19, de 13 de julho de 2018 - Altera a Resolução nº 55/2017 de 19/12/2017, que institui os procedimentos de identificação, acompanhamento e certificação de alunos com necessidades específicas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo - Ifes;
- Resolução CS nº 58, de 17 de dezembro de 2018 - Regulamenta os estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes);

- Resolução CS nº 254, de 23 de agosto de 2024 - Aprova o Plano de Desenvolvimento institucional (PDI) do Ifes referente ao período 2024/2 - 2029/1;
- Resolução CS nº 65, de 30 de dezembro de 2019 - Homologa o Regulamento da Organização Didática dos Cursos Técnicos do Instituto Federal do Espírito Santo.
- Resolução CS nº 130, de 5 de agosto de 2016. Revoga a Resolução do Conselho Superior nº 14, de 7 de maio de 2012;
- ANEXO I da Portaria nº 058, de 28 de fevereiro de 2024 - Regimento Interno do Conselho de Ética e Disciplina do Corpo Discente do Ifes Campus Barra de São Francisco.

#### 2.3.23. Portarias Internas – Ifes

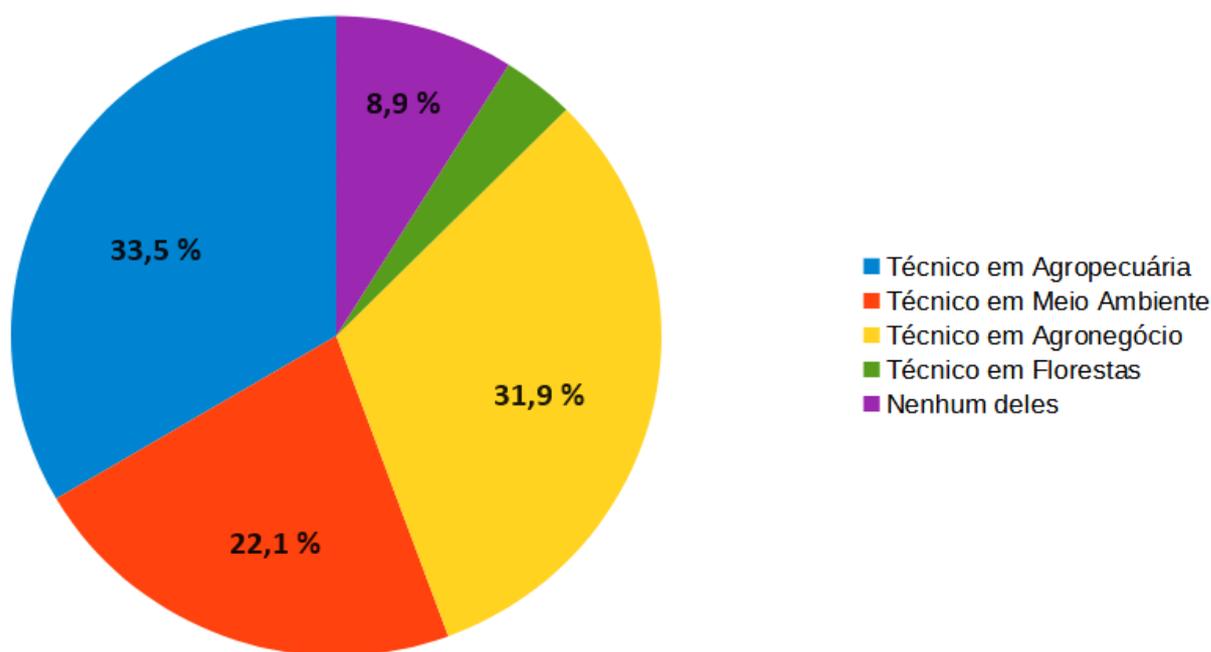
- Portaria nº 1.896, de 8 de julho de 2016 - Aprova o Código de Ética e Disciplina do Corpo Discente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes);
- Portaria nº 972, de 16 de junho de 2021 - Normatiza a oferta de recuperação paralela e de recuperação final em cursos técnicos de nível médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.

### 3. JUSTIFICATIVA

Diante da expansão do campus e da oportunidade de formar profissionais que atendam às necessidades de trabalho da região noroeste do Espírito Santo, o Campus de Barra de São Francisco realizou uma pesquisa de demanda para entender quais cursos poderiam ser ofertados nesta região, contribuindo assim para seu progresso econômico e social. Para o levantamento da demanda, foi utilizado um formulário eletrônico, a fim de identificar os cursos que o público regional gostaria que fossem implementados no Ifes Campus Barra de São Francisco.

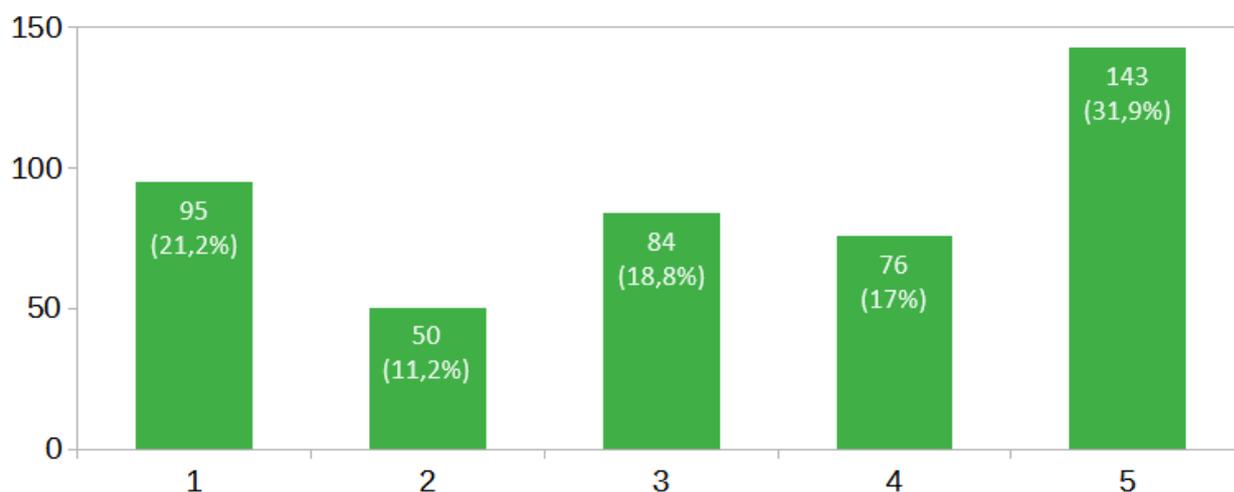
O estudo focou em cursos do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, alinhados aos Eixos Tecnológicos do Campus e ao corpo de docentes disponível com suas respectivas áreas de formação. Nos meses de março e abril de 2024, foi disponibilizado à comunidade um formulário eletrônico para levantamento de demanda, aberto de 28 de março a 15 de abril de 2024, e divulgado por meio de mídias sociais, locais públicos e no site do campus. Ao todo, 448 participantes responderam à pesquisa. Os resultados evidenciaram que os cursos mais votados foram os de Técnico em Agropecuária e Técnico em Agronegócio.

**Gráfico 1:** Demanda por cursos na área agrícola no Ifes de Barra de São Francisco.



Fonte: Dados da pesquisa, abril de 2024.

**Gráfico 2.** Disponibilidade em cursar o curso indicado numa escala de 1 a 5, sendo 1 = nenhum interesse e 5 = grande interesse.



Fonte: Dados da pesquisa, abril de 2024.

O curso Técnico em Agropecuária foi o mais votado, com 33,5% das preferências. Para validar o interesse no curso, a pergunta número 7 da pesquisa permitia aos respondentes avaliar seu interesse numa escala de 1 a 5. Verificou-se que 48,9% dos respondentes demonstraram interesse significativo, escolhendo as opções 4 ou 5.

A pesquisa confirmou a demanda pelo curso Técnico em Agropecuária, justificando sua oferta pelo

campus. Cursos nessa área são essenciais para mitigar o êxodo rural, proporcionando técnicas modernas de cultivo e manejo sustentável, elevando a produtividade e a renda. Além disso, promovem a diversificação das atividades rurais, gerando novos empregos e tornando a vida no campo mais atraente.

É importante ressaltar que a agricultura e a pecuária desempenham um papel importante na economia local da região. Dados do Incaper indicam a existência de uma quantidade significativa de criação de animais, além de diversas lavouras permanentes e temporárias. Esses setores são fundamentais para a comunidade local.

A região de Barra de São Francisco e seus municípios vizinhos se destacam pelos arranjos produtivos locais voltados para a agricultura, pecuária e extração e beneficiamento de rochas ornamentais. A vocação agropecuária é muito forte, o que fundamenta a formação dos jovens para atuar neste segmento.

De acordo com os dados apresentados nas Tabelas 1 e 2, observamos que a agropecuária tem um impacto significativo na economia da região noroeste do Espírito Santo. A Tabela 1 mostra a participação do valor adicionado bruto da agropecuária no valor adicionado bruto total em cada município da região, enquanto a Tabela 2 detalha o total de estabelecimentos de lavouras permanentes e temporárias, bem como a produção de animais ruminantes. Juntas, essas informações fornecem uma visão abrangente da importância da agropecuária na economia local.

**Tabela 1.** Participação do valor adicionado bruto da agropecuária no valor adicionado bruto total em cada município da região noroeste do Espírito Santo, 2020.

Município	%
Água Branca	30,85
Vila Pavão	28,44
Mantenópolis	27,88
Ecoporanga	25,47
Água Doce do Norte	20,58
Nova Venécia	13,34
Barra de São Francisco	7,28

Fonte: Incaper, 2020

**Tabela 2.** Total de estabelecimento (lavouras permanentes e temporárias) e Produção de animais ruminantes (número de animais) na região noroeste do Espírito Santo.

Município	Total de Estabelecimento		Produção de animais ruminantes (nº de animais)	
	Lavouras permanentes	Lavouras temporárias	Bovinocultura de leite	Bovinocultura de corte
Água Branca <sup>1</sup>	2674	228	4397	12253
Vila Pavão <sup>2</sup>	1297	271	2582	12700
Mantenópolis <sup>3</sup>	1858	129	3112	8979
Ecoporanga <sup>4</sup>	2006	1152	15.016	184.999
Água Doce do Norte <sup>5</sup>	1985	294	5620	15739
Nova Venécia <sup>6</sup>	2782	371	43989	
Barra de São Francisco <sup>7</sup>	2418	165	9669	53577

Fonte: Incaper, 2020.

<sup>1</sup> Principais lavouras temporárias: milho, feijão, Cana-de-açúcar, mandioca, abóbora. Principais lavouras permanentes: Café, cacau, pimenta do reino, banana, coco e laranja. <sup>2</sup> Principais lavouras temporárias: arroz, milho, melancia, feijão, Cana-de-açúcar, mandioca, banana. Principais lavouras permanentes: Café, coco, cacau, pimenta do reino, maracujá e goiaba. <sup>3</sup> Principais lavouras temporárias: feijão, milho, mandioca, arroz e amendoim. Principais lavouras permanentes: café, banana, pimenta do reino, laranja, maracujá e manga. <sup>4</sup> Principais lavouras temporárias: Arroz, milho, feijão, cana-de-açúcar, mandioca, banana e olericultura. Principais lavouras permanentes: café, coco, seringueira, eucalipto, uva, cacau, pimenta do reino e laranja. <sup>5</sup> Principais lavouras temporárias: Milho em grão, Cana-de-açúcar forrageira, feijão, milho forrageiro, mandioca, inhame, batata-doce e melancia. Principais lavouras permanentes: café, banana, cacau, pimenta do reino, coco, tangerina, laranja, manga, maracujá, goiaba e uva. <sup>6</sup> Principais lavouras temporárias: Milho, Cana-de-açúcar, mandioca, feijão e abóbora. Principais lavouras permanentes: café conillon, pimenta do reino, cacau, banana, borracha. <sup>7</sup> Principais lavouras temporárias: Cana-de-açúcar, cana forrageira, mandioca, abacaxi, arroz, feijão, abóbora e milho em grão. Principais lavouras permanentes: café, banana, cacau, coco, laranja, manga, pimenta do reino e uva.

Ainda segundo o Incaper (2020), Barra de São Francisco possui 45 entidades associativas rurais e um assentamento federal, além de grupos informais. O município conta com 2748 estabelecimentos agrícolas, sendo 93% deles compostos por minifúndios e pequenas propriedades (IBGE, 2017).

Nos municípios vizinhos, o número de organizações rurais é igualmente expressivo:

- **Água Doce do Norte:** 17 entidades associativas.
- **Água Branca:** 55 entidades associativas e 2 assentamentos federais.
- **Ecoporanga:** 44 entidades associativas, 06 assentamentos federais e 03 estaduais.

- **Mantenópolis:** 14 entidades associativas e 03 assentamentos Federais.
- **Nova Venécia:** 41 entidades associativas e 10 assentamentos federais.
- **Vila Pavão:** 15 entidades associativas e 01 assentamento federal.

Além das associações formais, todos esses municípios possuem sindicatos de trabalhadores rurais e sindicatos rurais, bem como grupos informais que apoiam os trabalhadores e produtores rurais.

Considerando tais dados, pode-se inferir que dentre os Arranjos Produtivos Locais (APL) da região Noroeste do Espírito Santo, a agropecuária se destaca. Desse modo, fica claro que formar profissionais técnicos em agropecuária atende às necessidades dos Arranjos Produtivos Locais (APLs). Esses cursos incentivam a cooperação e a inovação, fortalecendo as comunidades rurais e motivando as famílias a permanecerem no campo, contribuindo para um desenvolvimento equilibrado e sustentável.

O campus do Ifes em Barra de São Francisco, inaugurado em 2014, tem expandido sua oferta educacional ao longo dos anos. Como campus agrícola, introduziu em 2019 o curso técnico concomitante em Agricultura; em 2021, o curso técnico integrado ao ensino médio na mesma área. Além disso, foram desenvolvidos diversos cursos de extensão, como Agricultor Orgânico e Viveiricultor, através de uma parceria com o Programa Qualifica Mais Emprega Mais.

As demandas por maior diversificação e expansão dos cursos na área agropecuária têm sido frequentes, refletindo um aumento identificado através de consultas informais com os alunos ingressantes e pela pesquisa mencionada anteriormente. Em resposta a essa demanda crescente, o campus planeja implementar o curso Técnico em Agropecuária.

Este novo curso substituirá o curso técnico em agricultura integrado ao ensino médio já oferecido. Ele capacitará os estudantes para gerir empreendimentos rurais combinando conhecimentos tanto de agricultura quanto de pecuária, além de promover responsabilidade social e ambiental. Essa formação será integrada ao ensino médio, oferecendo uma valiosa oportunidade de educação profissional. O curso é uma alternativa importante para os moradores locais, evitando que precisem buscar formação em outras regiões do estado.

## 4. OBJETIVOS

### 4.1. Objetivo Geral

O curso tem como objetivo formar Técnico em Agropecuária com competência para atuar de forma crítica, ética e autônoma no campo da agropecuária. O curso visa proporcionar um desenvolvimento pleno do educando, capacitando-o a interagir eficazmente com a sociedade e a utilizar tecnologias avançadas relacionadas à produção agropecuária, fitossanidade, processamento de alimentos e proteção ambiental. Pretende-se, ainda, preparar os alunos para exercer suas atividades profissionais de forma responsável e sustentável, considerando a diversidade de espécies e a sustentabilidade dos sistemas agropecuários, e contribuindo para o desenvolvimento regional e nacional em diferentes arranjos produtivos.

### 4.2. Objetivos específicos

- Possibilitar a construção de conhecimentos teóricos e práticos na área de agropecuária.
- Incentivar o processo formativo que assegure a integração entre a formação básica do ensino médio e a formação técnica de nível médio, de forma a estimular a continuidade nos estudos e a inserção no mundo do trabalho.
- Contribuir para a formação de técnicos capazes de usar, com eficiência, o conhecimento, a inovação e a tecnologia no cotidiano da atividade agropecuária.
- Orientar o desenvolvimento sustentável para que os profissionais busquem soluções frente aos desafios ambientais a serem vivenciados na prática profissional.
- Contribuir com uma formação técnica e empreendedora nas atividades agropecuária.
- Formar profissionais com senso ético, crítico, espírito de liderança, capacidade organizacional e visão sistêmica, conscientes da responsabilidade social e política inerentes à atuação no campo, e que possam atuar como agentes no desenvolvimento do meio rural.

- Estimular a resolução de problemas na agricultura e pecuária, a partir da análise e diagnóstico da realidade local e regional, por meio do desenvolvimento de trabalhos de intervenção.
- Oportunizar a formação profissional técnica, atendendo às expectativas e necessidades da comunidade regional e nacional.
- Estimular a participação em pesquisas e cursos de extensão na área da agropecuária, desenvolvendo prática profissional que proporcionem ao educando vivências com desafios e desenvolvimento da aprendizagem permanente.
- Ofertar formação profissional abrangente tendo em vista a realidade local e as características dos produtos agropecuários, de modo que os alunos possam optar pela agregação de valor aos produtos agrícolas.
- Realizar parcerias com produtores, instituições e empresas ligadas à agropecuária, proporcionando aos discentes contato direto com o mundo do trabalho.

## 5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O Técnico Agrícola com habilitação em Agropecuária é um profissional altamente qualificado, preparado para enfrentar os desafios da produção agropecuária sustentável e inovadora. Sua formação e experiência abrangem uma gama completa de habilidades e atribuições essenciais para o sucesso em sua área de atuação.

### **Principais Atribuições e Competências:**

**Planejamento e Gestão da Produção Agropecuária:** Planejar, organizar, dirigir e controlar a produção agropecuária, assegurando práticas sustentáveis e considerando as características econômicas, sociais e ambientais.

**Elaboração e Execução de Projetos:** Desenvolver e executar projetos de produção agropecuária, incorporando as Boas Práticas de Produção Agropecuária (BPA) e novas tecnologias.

**Assistência Técnica e Assessoria:** Oferecer suporte técnico em estudos, desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, e realizar trabalhos de vistoria, perícia, arbitramento e -consultoria.

**Documentação e Relatórios:** Elaborar orçamentos, laudos, pareceres, relatórios e projetos, incluindo a incorporação de novas tecnologias.

**Suporte Técnico Especializado:** Prestar assistência técnica em áreas como crédito rural, topografia, impacto ambiental, construção de benfeitorias rurais, drenagem e irrigação.

**Manejo de Solo e Recursos Naturais:** Planejar, organizar e monitorar atividades relacionadas ao manejo de solo, matas e florestas, otimizando fatores climáticos para o crescimento de plantas e desenvolvimento de animais.

**Produção de Mudas e Sementes:** Realizar a produção de mudas e sementes em cultivos abertos e protegidos, viveiros e casas de vegetação.

**Nutrição e Manejo Alimentar:** Planejar e supervisionar programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos.

**Controle de Insumos e Fertilizantes:** Interpretar análises de solo, aplicar fertilizantes e corretivos, e aplicar métodos de controle de vetores, pragas, doenças e plantas daninhas.

**Colheita e Pós-Colheita:** Planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita, supervisionando o armazenamento, conservação, comercialização e industrialização dos produtos agropecuários.

**Programas Sanitários e de Qualidade:** Elaborar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários, e implantar sistemas de controle de qualidade na produção agropecuária.

**Manejo e Bem-Estar Animal:** Manejar animais conforme categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade), aplicar técnicas de bem-estar animal e treinar equipes.

**Legislação e Sustentabilidade:** Aplicar as legislações pertinentes ao processo produtivo e ao meio ambiente, e implementar práticas sustentáveis no manejo do solo e da água.

**Técnicas Mercadológicas e Gestão Econômica:** Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos agropecuários e animais, e realizar a gestão econômica e financeira da produção.

**Administração de Propriedades Rurais:** Administrar propriedades rurais, realizar procedimentos de desmembramento, parcelamento e incorporação de imóveis rurais, e operar máquinas e equipamentos agrícolas.

**Operação de Tecnologias Avançadas:** Operar veículos aéreos remotamente pilotados e equipamentos de precisão para monitoramento remoto da produção agropecuária.

O Técnico em Agropecuária está capacitado para atuar em uma variedade de ambientes, incluindo empresas públicas e privadas, instituições de assistência técnica e extensão rural, agências de defesa sanitária, propriedades rurais, empresas de consultoria agropecuária, indústrias de insumos, e agroindústrias. Sua formação robusta permite que ele se destaque em sua área e busque qualificações adicionais para avançar em sua carreira.

Para informações adicionais sobre qualificações e oportunidades de formação continuada, consulte o catálogo nacional de cursos técnicos disponível em: <https://cnet.mec.gov.br/>

## 6. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

### 6.1. Concepção

De acordo com o Projeto Pedagógico Institucional - PDI (2024) o Ifes compreende a educação como um processo permanente de formação integral dos alunos, percebendo-os como parte integrante de uma sociedade em constante transformação histórica e cultural. Dessa forma, a educação aqui desenvolvida deve colaborar e propiciar a produção contínua de conhecimentos em interação com seus pares, para o efetivo preparo para o trabalho e para a cidadania.

Ainda, de acordo com o PDI, a educação profissional, técnica e tecnológica traduz-se na apropriação de técnicas e procedimentos necessários à intervenção consciente na realidade. O ensino deve pautar-se na concepção de trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio metodológico, propiciando a formação de cidadãos questionadores e que buscam a inovação e resolução dos problemas que os rodeiam.

Têm-se como princípio a articulação entre “[...] a produção do conhecimento acadêmico com a difusão científica, tecnológica e cultural; aplicando as pesquisas no desenvolvimento científico e tecnológico, estendendo seus benefícios e aproximando-se da sociedade em busca de se consolidar como uma instituição de excelência no desenvolvimento técnico-científico.” (Projeto Pedagógico Institucional, 2019).

A concepção de currículo adotada pelo campus Barra de São Francisco compreende as relações de poder que envolvem o currículo, e que ele tem uma história vinculada a organizações da sociedade e da educação. Acreditamos no currículo que vai além do que é prescrito. Defendemos o currículo vivido nos interiores das salas de aulas; imbricados de saberes, cultura, vivências e que potencializam os educandos para serem sujeitos transformadores de suas vidas e da sociedade em que atuam.

Nesse sentido, o currículo proposto é flexível, com estreita vinculação aos arranjos organizacionais locais, às estratégias de ensino inovadoras, ao uso de recursos adequados e acessíveis, com o envolvimento de todos os agentes da comunidade escolar, propiciando a formação integral dos educandos.

A indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e extensão ressalta que as ações de cada vertente da formação do aluno se tornam mais efetivas quando ocorre a geração de conhecimento através da pesquisa, e este conhecimento propicia ações que atenderão às necessidades da comunidade local.

## **6.2. Metodologias**

No desenvolvimento das ações educacionais propostas no Ifes são priorizadas metodologias investigativas, abertas e colaborativas, em que o professor assume o papel de mediador das situações de aprendizagem, com o apoio das tecnologias. Estas podem desempenhar papel de apoio, buscando a melhoria da qualidade do ensino ofertado. Como ressalta o PDI (2024), “[...] o desenvolvimento das TIC traz ao processo do ensino e da aprendizagem uma nova perspectiva, com a ampliação do acesso à informação e ao conhecimento”.

As atividades propostas se sustentam, principalmente, em metodologias participativas, no formato investigação-ação (ou pesquisa-ação), que priorizam a participação dos alunos de forma dialógica. Para a efetivação desta proposta, este projeto traz o desenvolvimento da Prática Profissional Integrada, que é uma estratégia metodológica que integra a carga horária dos componentes curriculares desenvolvidos ao longo do curso, a fim de promover o contato real e/ou simulado com a prática profissional.

No planejamento pedagógico são explicitadas as metodologias utilizadas por cada docente/componente curricular, sendo estas: aulas expositivas, pesquisas, trabalhos em grupo ou individuais, debates, visitas técnicas, atuação em campo através de trabalhos práticos, concepção de estudos e projetos, atividades de laboratório e de campo e estudos de caso, fortalecendo a integração do conhecimento teórico/prático, incentivando, assim, o protagonismo do estudante na área de atuação profissional e vivências de diferentes situações práticas de estudo e de trabalho.

Como detalhado, as metodologias adotadas em sala são diversas; entretanto é preciso frisar que, para as aulas práticas previstas na matriz curricular e que serão orientadas para espaços como laboratórios, salas técnicas, aulas de campo e outros, a turma poderá ser dividida. Contudo, tendo em vista a qualidade do ensino-aprendizagem, deverá ser mantida a relação máxima entre professor x aluno na proporção 1/18, objetivando melhor produtividade, atendimentos individuais apropriados, consolidação do conhecimento prático em manipulação de equipamentos e softwares, assim como a execução de tarefas relacionadas à área de atuação profissional e que dê suporte/base ao egresso em suas tarefas e responsabilidades no momento da transição para o mercado de trabalho.

Importante destacar que as metodologias aplicadas também preveem a possibilidade e necessidade de trabalho diversificado para atendimento ao público heterogêneo atendido pelo campus, provenientes de diversas redes e regiões do estado.

Sendo assim, o currículo do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio é orquestrado de forma a assegurar a contextualização, a flexibilidade e a interdisciplinaridade com a utilização de estratégias educacionais favoráveis à compreensão de significados e à integração entre a teoria e a vivência da prática profissional, envolvendo as múltiplas dimensões do eixo tecnológico do Curso e das ciências e tecnologias a ele vinculadas.

### **6.3. Estrutura Curricular**

#### **6.3.1. Composição curricular**

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio apresenta uma proposta de integração entre a Educação Profissional e o Ensino Médio, articulando a formação geral com os conhecimentos específicos da área técnica, de forma orgânica, com vistas à promoção da formação ética, política, estética, entre outras, tratando-as como fundamentais para a formação integral dos discentes, como orientam as diretrizes de oferta dos cursos integrados. A oferta do curso na forma articulada integrada propicia uma formação integral, pautada em princípios formativos flexíveis, diversificados e atualizados para atendimento às demandas da sociedade contemporânea.

##### **6.3.1.1. Prática profissional integrada**

De acordo com a Res. CS nº 114/2022, a Prática Profissional Integrada (PPI) é uma metodologia de ensino que possibilita a articulação entre os conhecimentos construídos nas diferentes disciplinas do curso com a prática real de trabalho, propiciando a interdisciplinaridade e flexibilização curricular, além da ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação.

Seguir-se-ão as orientações da referida resolução para aplicação e desenvolvimento da PPI, que será desenvolvida anualmente, com 6% da carga horária de cada componente curricular envolvido na PPI planejada para cada período letivo.

A comissão responsável por seu desenvolvimento será nomeada a cada período letivo para planejamento do projeto a ser desenvolvido no período letivo seguinte, sendo composta por no mínimo: dois docentes da formação profissional e dois da formação geral básica, e preferencialmente

por um representante da Gestão Pedagógica, da Coordenação de Curso e representação estudantil.

O Projeto da PPI deve ser anexado ao Plano de Ensino dos componentes curriculares envolvidos e as ações registradas no diário de classe, conforme a carga horária específica indicada. A PPI poderá envolver: visitas técnicas; projetos integradores, estudos de caso, experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenções, simulações, e outros formatos diversos de integração, conforme especificado no projeto pela comissão responsável.

### 6.3.2. Matriz Curricular

Na próxima página apresentamos a matriz curricular do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio.

6.3.2.1. Matriz curricular de Curso Técnico Integrado

Matriz Curricular do Curso Técnico em Agropecuária

Forma de oferta: Integrado ao Ensino Médio

Regime: anual

Duração da aula: 50 min

	Área	Componente curricular	Semestre/ano						TOTAL	
			1º		2º		3º			
			Presencial	A distância	Presencial	A distância	Presencial	A distância	Aulas	Carga horária (horas)
			Aula/semana		Aula/semana		Aula/semana			
BA SE NA CI O NA L CO M U M CU RR IC UL AR	Ciências Humanas	Filosofia	2	-	-	-	-	-	80	66,67
		Sociologia	-	-	-	-	2	-	80	66,67
		Geografia	2	-	2	-	2	-	240	200
		História	2	-	2	-	2	-	240	200
	Linguagens	Arte	2	-	-	-	-	-	80	66,67
		Educação Física	1	-	1	-	-	-	80	66,67
		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	-	3	-	3	-	360	300
		Língua Estrangeira Moderna - Inglês	-	-	2	-	-	-	80	66,67
		Língua Espanhola	-	-	-	-	-	-	-	-
	Matemática	Matemática	2	-	3	-	2	-	280	233,33
	Ciências da Natureza	Física	-	-	2	-	2	-	160	133,33
		Química	2	-	2	-	2	-	240	200
Biologia		2	-	2	-	2	-	240	200	
<b>Total da BNCC</b>			<b>18</b>		<b>19</b>		<b>17</b>		<b>2160</b>	<b>1800</b>
FO R M AÇ ÃO PO LIT ÉC	Matemática aplicada à agropecuária		2						80	66,67
	Física aplicada à agropecuária		2						80	66,67
	Informática aplicada à Agropecuária		2						80	66,67

NI CA									
<b>Total da Formação Politécnica</b>		<b>6</b>						<b>240</b>	<b>200</b>
FO R M AÇ ÃO PR OF ISS IO NA L	Fundamentos de Agropecuária	2						80	66,67
	Desenho técnico e construções e Instalações Rurais	2						80	66,67
	Solos	2						80	66,67
	Manejo fitossanitário	2						80	66,67
	Produção Animal I	2						80	66,67
	Topografia e Geoprocessamento			2				80	66,67
	Irrigação e Drenagem			2				80	66,67
	Olericultura			2				80	66,67
	Agroecologia			2				80	66,67
	Forragicultura e Pastagem			2				80	66,67
	Culturas Anuais			2				80	66,67
	Produção Animal II			2				80	66,67
	Mecanização Agrícola					2		80	66,67
	Trabalho de Campo Orientado					2		80	66,67
	Fruticultura					2		80	66,67
	Cafeicultura					2		80	66,67
Produção Animal III					2		80	66,67	
Administração Rural					2		80	66,67	
<b>Total da Formação Profissional</b>		<b>10</b>		<b>14</b>		<b>12</b>		<b>1440</b>	<b>1200</b>
Total Geral da Etapa								3840	3200
Estágio não obrigatório									-
Carga horária total do curso (Etapa + Estágio) em horas									3200
<b>Componentes Curriculares optativos e Atividades Acadêmicas Permanentes</b>									
Total									

### 6.3. Ementário das disciplinas

#### 1º ANO

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Filosofia	
<b>Período Letivo:</b> 1º ANO	<b>Carga horária total:</b> 66h40min.
<p><b>Objetivos do componente curricular</b></p> <p>Contribuir para a compreensão dos elementos que interferem no processo social através da busca do esclarecimento dos universos que tecem a existência humana: trabalho, relações sociais e cultura simbólica; formar o hábito da reflexão sobre a própria experiência possibilitando a formação de juízos de valor que subsidiem a conduta do sujeito dentro da escola e fora dela; estimular a atitude de respeito mútuo e o senso de liberdade e responsabilidade na sociedade em que vive considerando a escola como parte da vida do aluno; desenvolver procedimentos próprios do pensamento crítico: apreensão de conceitos, argumentação e problematização. Enxergar o problema da pergunta filosófica sobre a política e o político. Perceber as nuances de interação e autonomia da política em sua relação com a ética. Compreender a formação do pensamento político. Atualizar o debate da teoria política para as questões contemporâneas. Olhar para as possibilidades da democracia, visualizar os seus limites e desafios. Ver as desventuras e contradições da política; ver as tragédias da negação da política. Visualizar os desafios e ameaças em torno das noções de controle e da biopolítica. Ser capaz de olhar e se posicionar sobre os impasses e dificuldades políticas contemporâneas, como igualdade, representação e participação.</p>	
<p><b>Ementa</b></p> <p>História da Filosofia - Mito - O nascimento da Filosofia - A filosofia pré-socrática - Os sofistas: a arte de argumentar - filosofia Clássica: Sócrates, Platão e Aristóteles - Teoria do conhecimento e Ética - Senso Comum e Senso Crítico ou filosófico - Razão filosófica e Razão científica – Ciência e Senso Comum - Ironia e Filosofia - A Ironia Moderna – A Alienação Moderna - Alienação e Ironia - Filosofia Política - Autonomia da política - Liberalismo e democracia - As teorias socialistas - O liberalismo contemporâneo - Filosofia Contemporânea no Brasil - As noções de política e do político com Hannah Arendt - O tema da biopolítica com Foucault e Agamben; ver como esse tema reverbera nos debates sobre gênero, saúde pública, raça, etnia e migração - Os dilemas e limites das democracias de massa em torno da institucionalidade, da representação e da violência.</p>	
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Conhecimento científico, tecnologia e pseudociência.</p>	
<p><b>Área de Integração</b></p> <p><b>1. Ciência:</b> A filosofia da ciência explora os métodos, teorias e princípios que fundamentam a investigação científica. Ela investiga questões como a natureza do conhecimento científico, a relação entre teoria e experimentação, e a ética da pesquisa científica. <b>2. Ética:</b> A filosofia moral se preocupa com questões de certo e errado, bem e mal, e responsabilidade moral. Ética aplicada é uma área de integração da filosofia que se preocupa com a aplicação de princípios éticos em diferentes contextos, como a ética médica, ética empresarial e ética ambiental. <b>3. Política:</b> A filosofia política explora questões de governo, poder, justiça social e direitos individuais. Ela envolve o estudo de diferentes teorias políticas, como o liberalismo, conservadorismo, socialismo e anarquismo, bem como a aplicação dessas teorias na prática política. <b>4. Epistemologia:</b> A epistemologia é a área da filosofia que se preocupa com a natureza do conhecimento, a crença e a justificação. Ela busca entender como adquirimos conhecimento e como podemos justificar nossas crenças. <b>5. Metafísica:</b> A metafísica explora questões fundamentais sobre a</p>	

natureza da realidade, da existência, do tempo e do espaço. Ela busca compreender a natureza última da realidade e nossas relações com ela. 6. Filosofia da mente: A filosofia da mente investiga a natureza da mente, da consciência e da experiência subjetiva. Ela procura entender como a mente se relaciona com o corpo, e se a mente é algo separado ou um produto do cérebro. 7. Estética: A estética se preocupa com questões de beleza, arte e apreciação estética. Ela investiga os critérios para a avaliação de arte e o papel da arte na sociedade.

**Pré ou co-requisitos:** não há

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66H40min presencial

#### **Referência**

Bibliografia básica:

**1º Autor/a:** ARANHA, Maria Lucia de Arruda. Martins, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2009, integrado.

**ISBN:** 8516063925

**Quantidade:** 5

**Link Internet (catálogo virtual):** <http://www.livrariacultura.com.br/p/filosofando-ensino-mediointegrado-2929533>

**2º Autor/a:** CHAUI, Marilena. Convite à Filosofia. 14ª ed. São Paulo: Atica, 2010, integrado.

**ISBN:** 850813469X

**Quantidade:** 5

**Link Internet (catálogo virtual):** <http://www.livrariacultura.com.br/p/convite-a-filosofia-ensinomedio-integrado22360989>

**3º Autor/a:** LUC, Ferry. Aprender a viver: filosofia para os novos tempos. 1ª ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.

**ISBN:** 8539001055

**Quantidade:** 5

**Link Internet (catálogo virtual):** <http://www.livrariacultura.com.br/p/aprender-a-viver-filosofiapara-os-novostempos-22288658>

#### **Bibliografia complementar:**

**4º Autor/a:** ARANHA, Maria Lucia. MARTINS, Maria Helena Pires. Temas de Filosofia. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2005, integrado.

**ISBN:** 8516048144

**Quantidade:** 3

**Link Internet (catálogo virtual):** <http://www.livrariacultura.com.br/p/temasde-filosofia-ensinomedio-integrado1146097>

**5º Autor/a:** COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia: história e grandes temas. 17º ed. São Paulo: Saraiva, 2013, integrado.

**ISBN:** 8502212478

**Quantidade:** 3

**Link Internet (catálogo virtual):** <http://www.livrariacultura.com.br/p/fundamentos-da-filosofiaensino-mediointegrado-42157518>

**6º Autor/a:** CHAUI, Marilena. OLIVEIRA, Persio. Filosofia e Sociologia: série novo ensino médio. 1º ed. São Paulo: Atica, volume único, integrado

**ISBN:** 8508143095

**Quantidade:** 3

**Link Internet (catálogo virtual):** <http://www.livrariacultura.com.br/p/filosofia-e-sociologia-serienovo-ensino-medioensino-mediointegrado-2918451736>

**7º Autor/a:** SEVERINO, Antônio Joaquim. Filosofia no Ensino Médio. 1º ed. São Paulo: Cortez, 2014.

**ISBN:** 9788524922381

**Quantidade:** 3

**Link Internet (catálogo virtual):** <http://www.livrariacultura.com.br/p/filosofia-no-ensino-medio85639334>

**Item 1**

DA SILVA, Elio. CHAUI, Marilena. Iniciação à filosofia: ensino médio, volume único. 2ª. Ed. São Paulo: Ática, 2016. ISBN: 978 85 08 16343-4 (AL)

ISBN: 978 85 08 16344-1 (PR)

Tipo: Básica

**Item 2**

GALLO, Sílvio. Filosofia: experiência do pensamento. Volume único. 2ª. Ed. São Paulo: Scipione, 2016.

ISBN: 978 85 262 9937 5 (AL)

ISBN: 978 85 262 9938 2 (PR)

Tipo: Complementar

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

**Componente Curricular:** Geografia I

**Período Letivo:** 1º ANO

**Carga horária total:** 66h40min

**Objetivos do componente curricular**

Reconhecer a identidade da Geografia como área do conhecimento e, assim, ser capaz de analisar o espaço geográfico enquanto construção humana, integrando a Geografia Humana e Física, e de ter à

percepção de que, é a partir dos sistemas socioeconômicos, que se contextualizam as profundas alterações que ocorrem nas paisagens naturais do planeta. Reconhecer as principais características físicas do espaço geográfico e as formas de apropriação e impactos sobre ele.

a) Compreender os conceitos básicos da geografia: espaço, território, região, lugar, escala, paisagem e espaço geográfico, e manuseá-los para a leitura do cotidiano socioespacial da sociedade e, do seu contexto local;

b) Reconhecer, a partir de instrumentos ou linguagens específicas da Geografia (mapas, cartas, imagens, fotos aéreas, gráficos, tabelas etc.), os elementos que representam os fenômenos naturais e sociais em suas diferentes escalas;

c) Identificar a dinâmica do quadro natural (relevo, solo, hidrografia e formações vegetais) nas diversas escalas de análise (mundial, nacional, regional e local) e sua relação com a sociedade e o crescimento econômico;

Analisar, criticamente, as múltiplas interações entre sociedade e natureza, e os impactos ambientais em suas diferentes escalas e as iniciativas de resolução das problemáticas relacionadas ao Meio Ambiente.

#### **Ementa**

A formação da Geografia como ciência. Os conceitos estruturadores da geografia. A relação entre movimentos da Terra e a organização do espaço geográfico. Localização e Orientação espacial: coordenadas geográficas, instrumentos de orientação. Os fusos horários. Linguagem cartográfica e os sistemas de informação geográfica. O espaço e suas representações. Estrutura Geológica: As estruturas e as formas do relevo; Estrutura da Terra: Deriva continental e tectônica de placas; A classificação do relevo brasileiro. Solo: A formação do solo e processos de erosão; Hidrografia e Recursos Hídricos: As águas subterrâneas e Bacias hidrográficas brasileiras; Gestão ambiental da água no Brasil e no Mundo. Dinâmica Climática: Tempo e Clima; Fatores climáticos; Tipos climáticos no Brasil e no mundo; Os fenômenos climáticos e a interferência humana; Mudanças climáticas a partir do aquecimento global. Os domínios morfoclimáticos e as paisagens vegetais no Brasil e no mundo; Principais impactos ambientais nos biomas brasileiros. A globalização dos problemas ambientais e as conferências internacional pelo Meio Ambiente: o equilíbrio em risco; Desenvolvimento Sustentável; A questão ambiental: A Relação Sociedade e Natureza.

#### **Ênfase Tecnológica**

Compreensão do território, em suas diversas dimensões, a partir das representações socioespaciais, entendendo-o como resultado da interação entre homem e natureza. Enfatizar atividades teóricas e práticas de leitura e produção gráfica e cartográfica, utilizando-se de recursos tecnológicos, especificamente, as geotecnologias.

#### **Área de Integração**

Integração com as áreas de Biologia, Química, Física, Sociologia.

**Pré ou co-requisitos:** não há

Carga horária presencial: 66h40min

#### **Referência**

**Bibliografia complementar:**

CORRÊA, Roberto Lobato; GOMES, Paulo Cesar da Costa ; CASTRO, Iná Elias de. (Org.). Brasil: questões atuais dareorganização do território. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

ROSS, Jurandyr L. Sanches (Org.). Geografia do Brasil. (org.). Sao Paulo: EDUSP, 1996.

ALVES, Alexandre; SILVA, Ângela; COTRIM, Gilberto; OLIVEIRA, Letícia; MOSCHKOVICH, Marília. LOZANO, Ruy.

Conexões: ciências humanas e sociais aplicadas. 1. ed. -- São Paulo : Moderna, 2020.

ISBN: 978-65-5779-095-3

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://pnld.moderna.com.br/ensino-medio/obras-didaticas/area-de-conhecimento/ciencias-humanas-e-sociais/conexoes>

MOREIRA, Igor. Vivá: Geografia. Ensino Médio. Curitiba: Positivo, 2016.

ISBN: 9788546707140

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): [https://www.portaldoslivreiros.com.br/livro.asp?codigo=6345663&titulo=Viva\\_-\\_Geografia\\_-\\_Volume\\_1\\_Ensino\\_Medio](https://www.portaldoslivreiros.com.br/livro.asp?codigo=6345663&titulo=Viva_-_Geografia_-_Volume_1_Ensino_Medio)

**Bibliografia complementar:**

CORRÊA, Roberto Lobato; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CASTRO, Iná Elias de. (Org.). Brasil: questões atuais dareorganização do território. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

ROSS, Jurandyr L. Sanches (Org.). Geografia do Brasil. (org.). Sao Paulo: EDUSP, 1996.

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

**Componente Curricular:** História I

**Período Letivo:** 1º Ano

**Carga horária total:** 66h40min

**Objetivos do componente curricular**

**Geral:** Compreender a produção do conhecimento histórico a partir da noção do fazer historiográfico, das abordagens, dos métodos e das fontes. Analisar a produção de diferentes narrativas e apresentar conceitos formadores da sociedade. Estruturar repertórios históricos e culturais que permitam elaborar pensamento crítico e analítico a respeito dos acontecimentos passados em diálogo com as questões do tempo presente. Problematicar as noções de civilização e seus impactos na distribuição de poder e recursos em âmbito global. Compreender a gênese e o percurso das manifestações culturais, econômicas, políticas e sociais de diferentes sujeitos e grupos sociais em diversos recortes espaciais e temporais.

**Específicos:**

1. Ler, analisar e interpretar fontes documentais históricas de natureza diversa, reconhecendo a existência e o papel das diferentes linguagens, dos diferentes sujeitos sociais e dos diferentes contextos de elaboração;
2. Potencializar o pensamento crítico a partir do debate e da produção textual sobre os diferentes processos históricos, cotejando pontos de vista e elaborando argumentos fundamentados que facilitem a compreensão das dinâmicas sociais, econômicas, culturais e políticas das sociedades no tempo;
3. Reconhecer as construções culturais, políticas e históricas na formulação das estruturas sociais que comportam práticas, costumes, instituições, mentalidades que marcam as relações de poder;
4. Pensar criticamente na oposição natureza x cultura de modo a vislumbrar os impactos da dinâmica de desenvolvimento humano e as crises que perpassam o paradigma civilizatório;
5. Complexificar a leitura unidimensional do eurocentrismo na produção do conhecimento histórico;
6. Enfatizar o estudo plural das sociedades humanas de modo a priorizar a compreensão das múltiplas contribuições que diferentes povos e civilizações deram para a formação das nossas bases de conhecimento e para a materialidade das nossas formas de vida;
7. Discutir com ênfase crítica a história originária das Américas e o processo de invasão, conquista, extermínio e colonização dos povos e territórios ameríndios;
8. Demonstrar como a produção das nossas identidades pessoais e sociais são construídas na interação com os processos históricos;
9. Assimilar e compreender as relações sociais em suas dinâmicas de poder a partir do estudo das práticas que envolvem as estruturas patriarcais, as relações de classe, as desigualdades étnico-raciais bem como a gênese das guerras em seus aspectos político, econômico e religioso;
10. Estabelecer relações entre as permanências e rupturas nos processos histórico-sociais.

#### **Ementa**

Conceitos fundamentais para a compreensão do passado em diálogo com o tempo presente: identidade, memória, eurocentrismo, colonialidade e decolonialidade, processos de luta e resistência, racismo, patriarcado, privilégio e exclusão, diversidade e diferença. Construção comparada de conceitos para o estudo e análise dos povos antigos: Oriente e Ocidente; Primeiras Sociedades organizadas em África e Oriente Próximo; Impérios e Cidades-Estado no Mediterrâneo. A formação da cristandade. Civilização Islâmica e a expansão muçulmana. Império Bizantino; História das Américas: Povos ameríndios e o processo de colonização. A crise medieval e a formação dos Estados Nacionais; Expansão marítima europeia. América Latina/Abya Yala: invasão, conquista e retomada; Choque de culturas: ameríndios e europeus. Povos originários no Brasil: especificidades e problemas atuais. Inserção da África no mundo Atlântico e o legado da cultura africana (Afro-América).

#### **Ênfase Tecnológica**

Associar o desenvolvimento da cultura material da humanidade com a criação e com os usos de técnicas e tecnologias responsáveis por dinâmicas de organização social, política e econômica nos tempos e espaços históricos, as quais continuam a se desenvolver por meio de processos de dominação, apropriação, circulação e reinvenção de saberes e fazeres.

**Área de Integração**

Linguagens: Patrimônio material e imaterial; Iconografia; Arqueologia e História; História da Arte; História e Literatura. Ciências da Natureza: Genética; Teoria da Evolução; História das Ciências; Astronomia e Filosofia da Ciência; Química e História Antiga. Ciências Exatas: Geometria e Matemática aplicada às Grandes construções da Antiguidade; Etnomatemática. Ciências Humanas: Pensamento Filosófico na História; Sociologia e o estudo dos conceitos de Estado, Política, Poder e Desigualdades Sociais; Geografia em sua interface com a História cartográfica; Clima, Relevo e Vegetação; Territorialidades, Migrações Humanas, Relações de Trabalho, Nações e Nacionalidades.

**Pré ou co-requisitos:** não se aplica

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66h40 horas presenciais

**Referência Bibliografia básica:**

Corresponde às obras didáticas selecionadas a cada ciclo do Programa Nacional do Livro Didático – PNLD.

**Bibliografia complementar:**

LINHARES, Maria Y; TEIXEIRA, Francisco C. (Orgs). **História Geral do Brasil**. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2016.  
SCHWARCZ, Lilia Moritz e STARLING, Heloisa Maria Murgel. **Brasil: uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

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

**Componente Curricular:** Arte

**Período Letivo:** 1º Ano

**Carga horária total:** 66h40min

**Objetivos do componente curricular**

Objetivos Gerais:

- Apresentar as principais transformações da Arte ao longo do tempo, compreendendo sua produção social e histórica, correlacionando-a aos fatores políticos, econômicos, sociais e culturais vivenciados pela humanidade, desde os primeiros grupos humanos (pré-história) até os dias atuais.
- Propiciar aos alunos o saber e a apropriação do conhecimento estético, inserido num contexto sócio- histórico, produzindo novas formas de ver e sentir o mundo, os outros e a si próprio.
- Proporcionar instrumentos necessários para que os alunos se tornem sensíveis às produções artísticas.
- Possibilitar aos alunos que se tornem mais críticos e conscientes em relação ao mundo e à arte, compreendendo e percebendo a arte como parte da realidade humano-social e algo que transcende essa realidade.

Objetivos Específicos:

- Compreender a arte como área de conhecimento;
- Proporcionar vivências significativas em arte; aproximar-se dos modos de produção e apreciação

artística de distintas culturas e épocas;

- Estudar os conceitos fundamentais da arte, levando em consideração aspectos práticos e teóricos das linguagens artísticas (música, dança, teatro e artes visuais);
- Desenvolver aptidões para a apreciação de trabalhos de arte, de forma crítica, reflexiva e imaginativa;
- Observar as relações entre a arte e a leitura da realidade, refletindo, investigando, indagando, com interesse e curiosidade, exercitando a discussão, a sensibilidade, argumentando e apreciando arte de modo sensível;
- Identificar os principais elementos formais da arte nos períodos estudados (suporte, técnica, materiais, temas);
- Desenvolver processos criativos em arte;
- Conhecer as principais características, bem como os principais artistas e obras dos períodos estudados;
- Compreender e utilizar a arte como expressão, mantendo uma atitude de busca pessoal e/ou coletiva, articulando a percepção, a imaginação, a emoção, a investigação, a sensibilidade e a reflexão ao realizar e fruir produções artísticas.

**Ementa:** A Arte e as manifestações artísticas, culturais, em âmbitos local, regional, nacional e internacional em diferentes tempos históricos (artistas locais, regionais, nacionais e internacionais, heranças culturais, grupos regionais, nacionais e internacionais, entre outros); A poética do cotidiano em suportes midiáticos e cinemáticos (produções gráficas, televisivas, cinematográficas e de outras mídias na interface com as tecnologias); A Arte como linguagem presente nas manifestações culturais (pintura, desenho, escultura, gravura, instalações artísticas, fotografias, vídeos, cerâmica e outras) e os seus diálogos; Linguagens artísticas e processos de criação.

#### **Ênfase Tecnológica**

Leitura de imagem; A arte como criação e manifestação sócio-cultural; Linguagens artísticas tradicionais e contemporâneas; Arte e Tecnologia; A função social e comunicativa da arte.

#### **Área de Integração**

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: períodos históricos da arte; leitura e interpretação de textos e imagens. Matérias Técnicas: por meio do teatro, da música, da paródia, do desenho. Língua Estrangeira: arte no século XX e

XXI. Educação Física: dança, teatro, movimento. Física: ótica, acústica. Computação: programação, softwares de edição de imagem e som. História: antiguidade oriental e ocidental; Idade Média, Idade Moderna e Contemporânea.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 60 horas Presenciais.

## Referência

### Bibliografia básica:

GOMBRICH, E H. A História da Arte. Grupo GEN, 2000. E-book.ISBN: 9788521636670.

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636670/>

BENJAMIN, Walter. Estética e sociologia da arte. Grupo Autêntica, 2017. E-book.ISBN: 9788582178614.

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582178614/>

OCVIRK, Otto G.; STINSON, Robert E.; WIGG, Philip R.; et al. Fundamentos de Arte. Grupo A, 2014. E-book.ISBN: 9788580553765.

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580553765/>

### Bibliografia complementar:

FABBRINI, Ricardo. Arte contemporânea em três tempos. Grupo Autêntica, 2024. E-book.ISBN: 9786559283378

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559283378/>

CALDAS, Waldenyr. Iniciação à Música Popular Brasileira. Editora Manole, 2010. E-book.ISBN: 9788520454633.

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520454633/>

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

**Componente Curricular:** Educação Física

**Período Letivo:** 1º ano

#### Objetivos do componente curricular

1. Conhecer, vivenciar e se apropriar das práticas corporais como elementos da cultura corporal de movimento, historicamente produzidas, sistematizadas e transformadas por seus praticantes;
2. Compreender e experienciar as práticas corporais considerando a educação da e para a diversidade humana, bem como suas relações com os marcadores de raça, etnia e gênero.
3. Entender a teoria e prática de diferentes jogos e brincadeiras;

4. Compreender a capoeira como elemento da cultura corporal de movimento e sua importância na construção da identidade afro-brasileira;
5. Conhecer a teoria e prática dos esportes individuais (atletismo) e dos esportes coletivos (vôlei e futebol);
6. Compreender conceitos sobre saúde que colaborem para o desenvolvimento de hábitos de vida saudável e da autonomia para a prática de exercícios físicos.

#### **Ementa**

As práticas corporais como elementos da cultura corporal de movimento, historicamente produzidas, sistematizadas e transformadas por seus praticantes, representadas pelas danças, jogos e brincadeiras, lutas, ginásticas, capoeira e esportes. Teoria e prática dos esportes individuais (atletismo) e coletivos (vôlei e futebol) e suas interfaces com os aspectos sociais, econômicos e políticos. Conceitos sobre saúde para o desenvolvimento de hábitos de vida saudável e a importância dos exercícios físicos.

#### **Ênfase Tecnológica**

Compreender o corpo e as práticas corporais em seus aspectos históricos, sociais, culturais, expressivos e biológicos, em diálogo com o avanço do desenvolvimento científico e tecnológico e as transformações no mundo do trabalho.

#### **Área de Integração**

**Arte:** Produção artística e apreciação das artes corporais como elementos de educação da sensibilidade humana. **Biologia:** Aspectos anatomofisiológicos do corpo em diferentes fases da vida. Hábitos saudáveis e prevenção de distúrbios alimentares relacionados à autoimagem. **História:** Construção histórica das práticas corporais e da corporeidade. **Sociologia:** Práticas corporais e marcadores sociais. **Língua portuguesa:** escrita, leitura e interpretação de texto. **Matemática:** tratamento de dados numéricos provenientes de pesquisas sobre hábitos, estilos de vida e práticas de atividade física na comunidade local.

**Pré ou co-requisitos:** Não.

**Carga horária presencial:** 33h20min

#### **Referência**

Bibliografia básica:

1. VÁRIOS AUTORES. **Metodologia do ensino da Educação Física**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2016.
2. KUNZ, Elenor. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. 9. ed. Ijuí: Unijuí, 2020.
3. STIGGER, Marco Paulo. **Educação Física, esporte e diversidade**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2011. Bibliografia complementar:
  1. FREIRE, João Batista. **O jogo: entre o riso e o choro**. 2 ed. Campinas: Autores Associados. 2005.
  2. FALCÃO, José Luiz Cerqueira. Capoeira. In: KUNZ, Elenor. **Didática da Educação Física**. 5. ed. Ijuí: Unijuí, 2013, p. 53-88.
  3. NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 7 ed. Florianópolis: Ed. do Autor, 2017.

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	
<b>Período Letivo:</b> 1º Ano	<b>Carga horária total:</b> 100 horas
<b>Objetivos do componente curricular:</b> Promover as competências e habilidades necessárias para as práticas de leitura e escrita autônomas de textos em diferentes formas de linguagem (verbais e não-verbais), com destaque para os seguintes elementos: decodificação e uso adequados do código escrito, tendo em vista as diferentes variantes de linguagem em seu contexto histórico, geográfico e sociocultural, assim como a semântica das formas gramaticais; compreensão dos significados, identificação adequada dos conteúdos do texto, assim como as diferentes modalidades de diálogo que se estabelecem entre eles e a realização de inferências; conhecimento dos diferentes gêneros textuais (em suas características formais e temáticas intrínsecas) e seu uso para diferentes propósitos e contextos sociais e culturais; leitura e escrita críticas, identificação, avaliação e comparação de diferentes pontos de vista, visões de mundo e ideologias presentes nos textos; estimular o gosto pela leitura e pelas diversas manifestações artísticas que acompanham o fazer literário ao longo da história; reconhecer e comparar formas literárias distintas; associar movimentos estéticos e literários aos seus contextos históricos e sociais.	
<b>Ementa:</b> Estudos sobre a língua e linguagem. Código linguístico. Os elementos da comunicação. Língua como prática sociocultural e interativa. Tipologias, níveis e funções da linguagem. Linguagem conotativa e denotativa. A norma culta da língua e variações. Linguagem e discurso. Leitura, interpretação e produção de textos de diferentes gêneros. Vícios de linguagem. Neologismos. Estrangeirismos. Semântica. Homonímia. Paronímia. Antonímia. Polissemia. Conceito de morfologia. Morfemas na formação dos textos. Estrutura, formação e classificação de palavras. Origem da Língua Portuguesa. A influência indígena e africana na formação da Língua Portuguesa do Brasil. Fonética e fonologia: letras e sons. Estudos da linguagem literária. Figuras de Linguagem. Texto literário e não literário. Introdução à literatura: noções básicas sobre o conceito de literatura, seus elementos. Gêneros literários. Produção de diferentes tipos e gêneros textuais. Discurso poético: versificação. Estudos dos contextos e das manifestações literárias na Europa e Brasil: Trovadorismo, Humanismo, Classicismo Renascentista, Quinhentismo no Brasil, Barroco e Arcadismo.	
<b>Ênfase Tecnológica:</b> Redação técnica; Interpretação e produção de textos; Gêneros textuais; Domínio das normas gramaticais aplicadas ao texto técnico-científico.	
<b>Área de Integração</b> Todos os demais componentes curriculares.	
<b>Carga horária presencial:</b> 100 horas	
<b>Referência Bibliografia básica:</b> 1. CEREJA, William Roberto. MAGALHÃES, Thereza Anália Cochar. <b>Português: linguagens</b> . 9ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2013. Volume 1.	

**ISBN:** 8535718672

**Qtd:** 5

**Link Internet (catálogo virtual):** <https://www.saraiva.com.br/portugues-linguagens-vol-1-8-ed-2012-4314886/p>

2. FERREIRA, Emília Amaral Mauro. ANTÔNIO, Ricardo Leite Severino. **Novas Palavras**. 2ª Ed. São Paulo: FTD, 2013. Volume 1.

**ISBN:** 9788532274908

**Qtd:** 5

**Link Internet (catálogo virtual):** <http://www.ftd.com.br/detalhes/?id=4827>

**Bibliografia complementar:**

1. MOURA, Carlos Emílio Faraco Francisco Marto de. JUNIOR, José Hamilton Maruxo. **Língua Portuguesa: Linguagem e Interação**. Ed. 2ª. São Paulo: Ática, 2013.

**ISBN:** 9788508129454

**Tipo:** Complementar

**Link (catálogo virtual):** <http://www.estantevirtual.com.br/vialeitura/Faraco-Moura-MaruxoJr-LinguaPortuguesaLinguagem-eInteracao-EnsinoMedio-Vol-3-134825337>

2. BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. 52ª edição. São Paulo: Editora Pensamento Cultrix, 2015.

**ISBN:** 9788531601897

**Tipo:** Complementar

**Link (catálogo virtual):**

[https://www.google.com.br/books/edition/Hist%C3%B3ria\\_concisa\\_da\\_Literatura\\_Brasilei/r9GIDwAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=0](https://www.google.com.br/books/edition/Hist%C3%B3ria_concisa_da_Literatura_Brasilei/r9GIDwAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=0)

**Curso:** Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio

**Componente Curricular:** Matemática I

**Período Letivo:** 1º Ano

**Carga horária total:** 66h40min

**Objetivos do componente curricular**

Reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números (naturais, inteiros, racionais e reais) e operações.

Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

Avaliar a razoabilidade de um resultado numérico na construção de argumentos sobre afirmações quantitativas; identificar a relação de dependência entre grandezas.

Analisar informações envolvendo a variação de grandezas como recurso para a construção de argumentação; identificar representações algébricas que expressem a relação entre grandezas.

Interpretar gráfico cartesiano que represente relações entre grandezas. Reconhecer domínio, imagem e propriedades gráficas de uma função.

Reconhecer funções definidas por uma ou mais sentenças (como a tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, convertendo essas representações de uma para outra e identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decréscimo.

Interpretar situações econômicas, sociais e das Ciências da Natureza que envolvem a variação de duas grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação com ou sem apoio de tecnologias digitais.

Interpretar e compreender o emprego de unidades de medida de diferentes grandezas, inclusive de novas unidades, como as de armazenamento de dados e de distâncias astronômicas e microscópicas, ligadas aos avanços tecnológicos, amplamente divulgadas na sociedade.

Resolver e elaborar problemas cujos modelos são as funções polinomiais de 1º e 2º grau, em contextos diversos, incluindo ou não tecnologias digitais.

Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1º grau para representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica.

Converter representações algébricas de funções polinomiais de 2º grau para representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais uma variável for diretamente proporcional ao quadrado da outra, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica.

Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1º ou de segundo grau.

Investigar pontos de máximo ou de mínimo de funções quadráticas em contextos da Matemática Financeira ou da Cinemática, entre outros.

Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais é necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira e o do crescimento de seres vivos microscópicos, entre outros.

Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais é necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.

Comparar e analisar as representações, em plano cartesiano, das funções exponencial e logarítmica para identificar as características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) de cada uma, com ou sem apoio de tecnologias digitais, estabelecendo relações entre elas.

Investigar propriedades de figuras geométricas, questionando suas conjecturas por meio da busca de contraexemplos, para refutá-las ou reconhecer a necessidade de sua demonstração para validação, como os teoremas relativos aos quadriláteros e triângulos.

Resolver e elaborar problemas em variados contextos, envolvendo triângulos nos quais se aplicam às relações métricas ou as noções de congruência e semelhança.

#### **Ementa**

Conjuntos e conjuntos numéricos. Razão, proporção e porcentagem. Regra de três simples e composta. Relações e funções. Função afim. Função quadrática. Função modular. Função exponencial. Logaritmo e

função logarítmica. Congruência e semelhança de triângulos. Relações métricas no triângulo retângulo. Propriedades de figuras geométricas planas. Trigonometria no triângulo retângulo. Resolução de problemas envolvendo triângulos quaisquer.

#### Ênfase Tecnológica

Funções. Geometria plana e trigonometria.

#### Área de Integração

**Física:** Conceitos Básicos, Cinemática, Dinâmica, Princípios de Conservação, Estática, Hidrostática.

**Geografia:** Escala. Cartografia.

**Pré ou co-requisitos:** Não há

**Carga horária presencial:** 66h40 min

#### Referência Bibliografia básica:

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar 9:** geometria plana. 9.ed. São Paulo: Atual, 2013. 456p. (Fundamentos de matemática elementar; 9). ISBN 9788535716863 (broch.).

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar 1:** conjuntos, funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 410p. (Fundamentos de matemática elementar; 1). ISBN9788535716801 (broch.).

IEZZI, Gelson et al. **Matemática:** ciência e aplicações, volume 1. 4. ed. São Paulo: Atual, 2006. 352p. ISBN9788535707267(broch.)

#### Bibliografia Complementar:

BOYER, Carl B. **História da matemática.** 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. 496p. ISBN9788521205135 (broch.)

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar 2:** logaritmos. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013. 218p. (Fundamentos de matemática elementar; 2). ISBN9788535716825 (broch.).

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 3:** trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 311 p. (Fundamentos de matemática elementar; 3). ISBN9788535716849 (broch.).

LOPES, Luiz Fernando; CALLIARI, Luiz Roberto. Matemática aplicada na educação profissional. Curitiba: Base Editorial, c2010. 256 p. (Educação profissional; Ensino Médio técnico). ISBN9788579055379 (broch.). Curitiba: BaseEditorial, 2010.

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

**Componente Curricular:** Química I

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 66h40min

**Objetivos do componente curricular**

Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos e práticos em Química, com ênfase na aplicação dos conceitos no contexto técnico-profissional e cotidiano. Desenvolver habilidades de análise e interpretação de fenômenos químicos. Promover a compreensão das interações químicas e suas aplicações tecnológicas incentivando a prática experimental e a pesquisa científica. Reconhecer a importância da ciência e suas influências na sociedade, assim como analisar e posicionar-se criticamente em relação a temas de ciência e tecnologia abordados neste componente curricular.

**Objetivos Específicos:**

Utilizar tabelas, gráficos e relações matemáticas para identificar e interpretar fenômenos químicos; Classificar substâncias e misturas, além de relacionar métodos de separação e suas aplicações práticas; Identificar e aplicar modelos relacionados à estrutura do átomo, às ligações químicas e diferentes tipos de compostos, bem como relacionar a geometria molecular às propriedades intermoleculares dos diferentes compostos; Reconhecer as diferentes funções inorgânicas e relacionar suas propriedades com os diferentes tipos de reações químicas inorgânicas.

**Ementa**

Propriedades da Matéria. Transformações físicas e Químicas da matéria. Classificação de substâncias e misturas; Evolução dos modelos atômicos e estrutura atômica. Distribuição eletrônica; Tabela periódica e propriedades periódicas dos elementos. Ligações químicas (ligações iônicas, ligações covalentes e ligações metálicas). Geometria molecular e forças intermoleculares. Funções inorgânicas. Tipos de reações químicas e balanceamento.

**Ênfase Tecnológica**

Substâncias químicas sustentáveis, separação de misturas em resíduos urbanos e industriais. Composição de materiais biodegradáveis, química verde e sustentabilidade de processos químicos e industriais.

**Área de Integração**

Língua Portuguesa: leitura e interpretação de texto, etimologia dos nomes dos elementos químicos e processos de formação de palavras na nomenclatura dos compostos inorgânicos. Matemática: operações básicas, conceito de proporções de grandezas, conversão de unidades, geometria plana, números em forma exponencial e notação científica. História: Evolução da química como ciência, desenvolvimento de modelos atômicos e tabela periódica. Biologia: Conceitos de poluição ambiental e reações químicas, reciclagem, soluções biológicas e reações comuns no meio ambiente e sistemas biológicos. Física: Transformações físico-químicas da matéria, processos de separação, temperatura, relações entre pressão e volume de gases.

**Pré ou co-requisitos:** não se aplica

**Carga horária presencial:** 66h40min

**Referências**

USBERCO, Joao; SALVADOR, Edgard. Química. 9a ed. São Paulo: Saraiva, 2019. Volume único. ISBN-13: 978- 8502210578.

Tipo: Básica

DA FONSECA, Martha Reis Marques. Química. 2ª Ed. São Paulo: Ática, 2016. Volume 1. ISBN: 978 850817944 2

Tipo: Básica

FELTRE, Ricardo. Química: Química Geral. Vol. 1. 7ª ed. São Paulo: Moderna, 2008. ISBN-13: 978-8516061111

Tipo: Básica

PERUZZO, Francisco Miraguaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano. 1a ed. São Paulo: Saraiva, 2015. Volume único.

ISBN-13: 978-8502630598

Tipo: Complementar

BROWN, Theodore L.; LEMAY Jr., H. Eugene; BURSTEN, Bruce E.; Química: a ciência central. Edição Português, 13ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.

ISBN-13: 978-8543005652

Tipo: Complementar

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

**Componente Curricular:** Biologia I

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 66h40min presenciais.

**Objetivos do componente curricular**

Reconhecer a Biologia como ciência viva, atuante e dinâmica, dotada de conhecimentos com ampla aplicação prática no cotidiano; reconhecer os conceitos básicos da biologia celular e relacioná-los aos processos biológicos do nosso cotidiano; analisar fenômenos naturais, com base nas interações e relações entre matéria e energia; promover para enfrentamento de questões sobre consumo, energia, segurança, ambiente e saúde.

**Ementa**

Biologia celular: estrutura básica das células, metabolismo celular energético; Bioquímica básica; Ecologia ambiental: ecossistemas. Ecologia e os recursos hídricos: ecossistemas aquáticos, biomas brasileiros, uso da água, poluição e tratamento da água, parasitologia e saúde. Fisiologia e morfologia vegetal.

**Ênfase Tecnológica**

Responsabilidade socioambiental. Impactos ambientais da geração de energia, transição e eficiência energética.

**Área de Integração**

Física: Analisar como as forças físicas atuam sobre os organismos e influenciam seus movimentos,

formas e adaptações, como a gravidade, o atrito, a tensão superficial e a aerodinâmica. Compreender o processo físico de foto-oxidação da água (fotólise da água) que ocorre no processo de fotossíntese com posterior formação de oxigênio molecular, fonte de quase todo o oxigênio na atmosfera terrestre. Trabalho e energia em sistemas e processos biológicos. O efeito do campo gravitacional nos ecossistemas aquáticos (formação de marés). Aplicação de conceitos físicos de pressão a processos biológicos (difusão e osmose). Química: Analisar as ligações químicas e formação de moléculas que possibilitaram a origem da vida no planeta. Termoquímica de processos e sistemas biológicos. Aplicação dos conceitos do conteúdo de “soluções”, como pH, concentração e solubilidade no saneamento básico. Aplicar os conceitos de cinética química em processos e sistemas biológicos, como nas reações químicas catalisadas por enzimas. Língua Portuguesa: leitura e interpretação de textos, imagens, tabelas e gráficos.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária presencial:** 66h40

#### **Referência**

Bibliografia básica:

Será adotada uma coleção escolhida a partir das obras aprovadas pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) segundo o quadriênio vigente. As coleções são compostas por 6 livros ou módulos e contemplam o conteúdo da área de Ciências da Natureza e suas tecnologias, conforme a nova BNCC.

LOPES, Sonia; ROSSO, Sérgio. Ciências da Natureza: Evolução e Universo. São Paulo: Moderna, 2020.

LOPES, Sonia; ROSSO, Sérgio. Bio: Volume 1, 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2016.

Bibliografia complementar:

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia: volume 1: biologia das células: origem da vida, citologia e histologia, reprodução e desenvolvimento. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia: volume 3: biologia das populações: genética, evolução biológica e ecologia. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

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

**Componente Curricular:** Matemática aplicada à Agropecuária

**Período Letivo:** 1º Ano

**Carga horária total:** 66h40 min

#### **Objetivos do componente curricular**

- Capacitar os alunos a utilizar conceitos e ferramentas matemáticas para resolver problemas práticos no campo da agropecuária, promovendo a análise quantitativa e a tomada de decisões eficientes em contextos agrícolas e pecuários.
- Desenvolver a habilidade de realizar operações aritméticas básicas de forma precisa e eficiente.
- Ensinar a converter entre diferentes unidades de medida utilizadas na agropecuária, como

comprimento, área, volume e massa.

- Capacitar os alunos a resolver equações lineares e sistemas de equações aplicados a problemas agropecuários, como o cálculo de ração e a mistura de fertilizantes.
- Promover a compreensão e a simplificação de expressões algébricas para otimizar cálculos do dia a dia no campo.
- Ensinar a calcular perímetros, áreas e volumes de diferentes formas geométricas para planejamento de terrenos e construções rurais.
- Aplicar conceitos básicos de trigonometria na medição de terrenos e na utilização de tecnologias como GPS para mapeamento agrícola.

#### **Ementa**

Operações aritméticas básicas. Frações, decimais e porcentagens. Proporção e regra de três. Conversões de unidades (medidas de comprimento, área, volume e massa). Expressões algébricas e simplificação. Equações lineares e sistemas de equações. Conceitos básicos de geometria (formas, perímetro, área e volume). Trigonometria básica (seno, cosseno, tangente). Noções básicas de funções trigonométricas e suas aplicações. Noções básicas de funções trigonométricas inversas.

#### **Ênfase Tecnológica**

Trigonometria básica e funções trigonométricas.

#### **Área de Integração**

Topografia: Operações aritméticas básicas; Trigonometria.

Física: Conceitos Básicos, Cinemática, Dinâmica, Princípios de Conservação, Estática, Hidrostática.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica

**Carga horária presencial:** 66h40 min

#### **Referência**

Bibliografia básica:

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar 9: geometria plana. 9.ed. São Paulo: Atual, 2013. 456p. (Fundamentos de matemática elementar; 9). ISBN 9788535716863 (broch.).

IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar 3: trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 311 p. (Fundamentos de matemática elementar; 3). ISBN9788535716849 (broch.).

IEZZI, Gelson et al. Matemática: ciência e aplicações, volume 1. 4. ed. São Paulo: Atual, 2006. 352p. ISBN 9788535707267(broch.)

Bibliografia Complementar:

BOYER, Carl B. História da matemática. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. 496p. ISBN9788521205135 (broch.)

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013. 218p. (Fundamentos de matemática elementar; 2).

ISBN9788535716825 (broch.).

LOPES, Luiz Fernando; CALLIARI, Luiz Roberto. Matemática aplicada na educação profissional. Curitiba: Base Editorial, c2010. 256 p. (Educação profissional; Ensino Médio técnico). ISBN9788579055379 (broch.). Curitiba: Base Editorial, 2010.

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

**Componente Curricular:** Física aplicada à agropecuária

**Período Letivo:** 1º Ano

**Carga horária total:** 66h40min (presencial)

**Objetivos do componente curricular**

**Geral:** Compreender as ciências naturais e as tecnologias a elas associadas como construções humanas, percebendo seus papéis nos processos de produção e no desenvolvimento econômico e social da humanidade; Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas; Entender métodos e procedimentos próprios das ciências naturais e aplicá-los em diferentes contextos; Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas, químicas ou biológicas, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica; Apropriar-se de conhecimentos da física para, em situações problemas, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas. Caracterizar causas ou efeitos dos movimentos de partículas, substâncias, objetos ou corpos celestes; Identificar etapas em processos de obtenção, transformação, utilização ou reciclagem de recursos naturais, energéticos ou matérias-primas, considerando processos biológicos, químicos ou físicos neles envolvidos; Compreender a importância dos ciclos biogeoquímicos ou do fluxo energia para a vida, ou da ação de agentes ou fenômenos que podem causar alterações nesses processos.

**Específicos:**

- Fazer uso de tabelas, gráficos e relações matemáticas para interpretar fenômenos físicos;
- Interpretar as informações científicas divulgadas na imprensa;
- Identificar diferentes movimentos que se realizam no cotidiano e as grandezas relevantes, para sua observação, buscando características comuns e formas de sistematizá-los;
- Compreender e aplicar as leis de Newton em suas atividades;
- Utilizar a conservação da quantidade de movimento e a identificação de forças ou torques para fazer análises, previsões e avaliações de situações cotidianas que envolvem movimentos;
- Identificar formas e transformações de energia associadas aos movimentos reais;
- Estabelecer as condições necessárias para a manutenção do equilíbrio de objetos;

**Ementa** Introdução Geral à Física; O Sistema Internacional de Unidades (SI); Espaço e tempo; Rapidez e velocidade; Aceleração; Noções de Vetores; Leis de Newton e suas Aplicações; Transformações de energia; Conservação de energia; Conservação da quantidade de momento linear; Movimento circular. Estática.

<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Sistemas de Unidades e Transformação de Unidades. Cinemática Escalar. Gráficos. Vetores. Cinemática Vetorial. Movimentos Circulares. Leis de Newton. Trabalho. Energia Mecânica. Estática.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <p><b>Matemática:</b> Regra de três simples e composta, porcentagem, operações básicas, equações do 1º e 2º grau, função, sistemas, geometria básica. <b>Língua Portuguesa e Literatura Brasileira:</b> Análise, interpretação, leitura de gráficos. <b>Química:</b> Ligações químicas. <b>Educação Física:</b> Dinâmica e movimento <b>Mecanização Agrícola:</b> Leis de Newton, Energia, momento linear e equilíbrio do corpo rígido.</p>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica</p>
<p><b>Carga horária presencial:</b> 66h40min</p>
<p><b>Referência</b></p> <p>Bibliografia básica:</p> <p>BISCUOLA, Gualter José. VILLAS, Newton Boas. DOCA, Ricardo Hellou. Física, Vol 1. 3 ed. São Paulo, Saraiva, 2016. ISBN 9788547205591(broch).</p> <p>RAMOS, Alysson Artuso.; WRUBLEWSKI, Marlon. Física 1. 1ª edição, Curitiba: Editora Positivo, 2013. ISBN 9788502222328 (broch).</p> <p>GASPAR, Alberto. Compreendendo Física. 3ª edição, São Paulo: Ática, 2016. ISBN 9788508179671 (broch).</p> <p>Bibliografia complementar:</p> <p>FERRARO, Nicolau Gilberto.; RAMALHO JUNIOR, Francisco.; SOARES, Paulo Toledo. Os fundamentos da Física - Mecânica - Volume 1. 9ª ed. Moderna 2007. ISBN 9788516056551 (broch).</p> <p>XAVER, Cláudio.; BARRETO Benigno. Física Aula por Aula. Volume 1. FTD. 1ª Edição, 2018. ISBN 7898592137562 (broch).</p>

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Informática aplicada à agropecuária	
<b>Período Letivo:</b> 1º Ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min
<p><b>Objetivos do componente curricular</b></p> <p>Utilizar a navegação WEB com o objetivo de melhorar o desenvolvimento da profissão do técnico em agropecuária. Utilizar corretamente os aplicativos de edição de texto, planilha eletrônica e apresentação de slides;</p> <p>Aplicar as devidas configurações ou formatações em arquivos digitais, em virtude da sua finalidade ou objetivo</p>	
<p><b>Ementa:</b></p> <p>Principais serviços e recursos da Internet, Editor de texto, Planilha eletrônica e Editor de apresentações.</p>	

<b>Ênfase Tecnológica</b>
Compreensão da área de Tecnologia da Informação para inovação e criação de soluções que envolva aspectos tecnológicos.
<b>Área de Integração</b>
Todas as disciplinas.
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não há
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> 66h40min presenciais
<b>Referência</b>
IFES. Instituto Federal do Espírito Santo. Normas para apresentação de trabalhos acadêmicos e científicos: documento impresso e/ou digital. 9 ed. rev. e ampl.– Vitória : Ifes, 2024. ISBN: 978-85-8263-687-9 Tipo: Básica Link (catálogo virtual): <a href="https://biblioteca.ifes.edu.br/acervo/172378">https://biblioteca.ifes.edu.br/acervo/172378</a>
JOÃO, Belmiro do Nascimento (org.). Informática aplicada. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2019 ISBN: 978-85-7016-039-3 Tipo: Básica Link (catálogo virtual): <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/176752">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/176752</a>
DARIO, A. L. Internet - O Uso Seguro e as Boas Práticas de Navegação. São Paulo. Viena, 2014 ISBN: 978-85-3710-386-9 Tipo: Básica
ARAUJO, P. S., LibreOffice Writer 3.4 - Liberdade para Criar e Editar Textos. São Paulo. Viena, 2012. ISBN: 978-85-3710-266-4 Tipo: Complementar
SIMÃO, Daniel Hayashida. LibreOffice calc 4.2: Dominando as planilhas. Viena, 2014 ISBN: 978-85-3710-333-3 Tipo: Complementar

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Fundamentos de Agropecuária	
<b>Período Letivo:</b> 1º ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min (presencial)
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
Oferecer ao estudante aspectos gerais sobre a atuação do Técnico em Agropecuária, bem como apresentar as diferentes linhas de produção agropecuária, seus fundamentos e aplicações práticas	
<b>Ementa</b>	

\*Introdução ao histórico dos processos agropecuários, conceitos agrários e atividades agrícolas e pecuárias no Brasil, no Espírito Santo e na região de Barra de São Francisco; \* A agropecuária como prática transformadora social e econômica e sua importância no cenário brasileiro; \*Sistemas agropecuários; \*Noções de Culturas Anuais, Perenes, Olerícola e Ornamentais; \*Noções de Manejo, Criação e Produtos Agropecuários; \*Zoneamento agrícola; \*Noções de climatologia e meteorologia agrícola: Identificar aparelhos e suas aplicações. \*Análise e interpretação de dados e suas aplicações na agropecuária.

### **Ênfase Tecnológica**

Compreensão das técnicas básicas de cultivo de vegetais e de criação de animais em pequenas ou grandes propriedades. Conhecimento dos produtos de origem animal, vegetal e da importância da agropecuária.

**Área de Integração:** Solos, Biologia, Química e Matemática.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária presencial:** 66 horas e 40 minutos

### **Referência**

PAULA JUNIOR, Trazilbo José de.; 1 VENZON, Madelaine. (Org.). 101 Culturas: Manual tecnologias agrícolas. Belo Horizonte, MG: EPAMIG, 2007.

ISBN: 9788599764046

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual):

SILVA, Rui Corrêa da. Produção 2 Vegetal: processos, técnicas e formas de cultivo. Editora Erica, 2014. 120p.

ISBN: 9788536507743

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual):

ALBINO, Luiz Fernando Teixeira.; TAVERNARI, Fernando de Castro.; VIEIRA, Rodolfo Alves.; SILVA, Ediney Pereira. Criação de frango e galinha caipira: avicultura alternativa. 2ª ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005.

ISBN: 8576300184

Tipo: Básica.

Link (catálogo virtual): não se aplica.

AUAD, Alexander Machado, et al. Manual de bovinocultura de leite. Brasília: LK, Belo Horizonte: SENARA-R/MG, Juiz de Fora: EMBRAPA Gado de Leite, 2010. 607 p.

ISBN: 9788577760978

Tipo: Complementar.

Link (catálogo virtual): não se aplica.

VALLE, Ezequiel Rodrigues do. Boas práticas agropecuárias - bovinos de corte. 1ª ed. 2ª impr. -

Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2007. 86 p.

ISBN: 8529702034

Tipo: Complementar.

Link

(catálogo

virtual):

<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/40921/1/BPAJBSEMBRAPA.pdf>

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

**Componente Curricular:** Desenho Técnico e Construções e Instalações Rurais

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 66h40min (presencial)

**Objetivos do componente curricular**

Capacitar os alunos no manuseio de instrumentos e emprego de técnicas de desenho técnico, assim como apresentar os fundamentos básicos das ferramentas computacionais em desenho técnico em 2D utilizando-se ferramentas CAD. Planejar e executar os procedimentos de escolha de materiais, dimensionamento, construção e montagem de construções e instalações para apoio ao setor agrícola. Elaborar memoriais descritivos e projetos de construções e instalações rurais agrícolas.

**Ementa**

\*Conceitos, normas e a elaboração do desenho técnico; \*Desenho técnico com auxílio de computador: Aplicativo CAD, ferramentas e utilização; \*Introdução às Construções Rurais; \*Materiais e técnicas de construção; \*Planejamento geral das edificações e instalações; \*Desenho técnico arquitetônico; \*Principais instalações e benfeitorias para fins rurais; \*Orçamento e memorial descritivo.

**Ênfase Tecnológica**

Técnicas relacionadas ao desenho técnico e às construções rurais que forneçam base fundamental na estruturação de projetos agropecuários, balizando os empreendimentos no melhor projeto de áreas e na utilização de instalações mais adequadas às condições regionais e do produtor.

**Área de Integração**

Topografia e Geoprocessamento; Produção Animal.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária presencial:** 66 horas e 40 minutos

**Referência**

SILVA, Arlindo.; RIBEIRO, Carlos Tavares.; DIAS, João.; Sousa, Desenho Luís. Técnico Moderno. Editora Gen LTC. 2015. 475p.

ISBN: 9788521615224

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual):

BAETA, Fernando da Costa.; SOUZA, Cecília de Fátima. Ambiência em edificações rurais. 2ª Edição:

<p>Viçosa. Editora UFV. 2010. 269p.  ISBN: 9788572693936  Tipo: Básica  Link (catálogo virtual):</p>
<p>PEREIRA, Milton Fischer. Construções Rurais. 1ª Edição. Editora Nobel. 2009. 330 p.  ISBN: 9788521315384  Tipo: Básica  Link (catálogo virtual):</p>
<p>MICELI, Maria Teresa.; FERREIRA, 4 Patrícia. Desenho técnico básico. 4ª Edição. Editora Imperial Novo Milênio, 2010. 143 p.  ISBN: 9788599868393  Tipo: Complementar  Link (catálogo virtual):</p>
<p>RIBEIRO, Antônio Clelio.; PERES, Mauro Pedro.; IZIDORO, Nacir. Curso de desenho técnico e AutoCAD. São Paulo: Editora Pearson, 2013. 362p.  ISBN: 9788581430843  Tipo: Complementar  Link (catálogo virtual):</p>
<p>BERTOLINI, Luca. Materiais de Construção: patologia, reabilitação e prevenção. Editora Oficina de textos. 2010. 414p.  ISBN: 9788579750106  Tipo: Complementar  Link (catálogo virtual):</p>
<p>PETRUCCI, Eladio G. R. Materiais de construção. 12ª Edição. Editora Globo, 2003. 435p  ISBN:  Tipo: Complementar  Link (catálogo virtual):</p>
<p>FREIRE, Wesley Jorge.; BERALDO, Antônio Ludovico. Tecnologias e materiais alternativos de construção. 1ª Edição. Editora UNICAMP. 2003. 336p.  ISBN: 9788526808959  Tipo: Complementar  Link (catálogo virtual):</p>

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio
<b>Componente Curricular:</b> Solos

<b>Período Letivo:</b> 1º ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min (presencial)
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
Compreender os aspectos de formação dos solos, sua correção e fertilização que permitam ganhos produtivos, sua forma de uso agrícola associada a técnicas de conservação.	
<b>Ementa</b>	
*Noções de mineralogia e petrologia; *Fatores e processos de formação dos solos; *Noções sobre classes de solos agrícolas nacionais; *Atributos físicos, químicas e biológicos do solo; *Fertilidade do solo: Amostragem de solo; *Interpretação de análise de solo e recomendação de correção e adubação do solo; *Calagem e Gessagem; *Compactação do solo: causas e controle; *Erosão do solo: formas, mecanismos causadores e fatores controladores; *Conceitos e fundamentos para o manejo e conservação do solo.	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	
Compreensão dos aspectos relacionados a formação do solo, às diferenciações entre solos, aos atributos dos solos e aos fatores relacionados com sua fertilidade e não compactação que permeiam junto com a conservação dos solos de forma a evitar erosão/ degradação dos solos para o desenvolvimento pleno de atividades agropecuárias.	
<b>Área de Integração</b>	
Geografia, Biologia, Física e a Matemática.	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária presencial:</b> 66 horas e 40 minutos	
<b>Referência</b>	
NOVAIS, Roberto Ferreira.; ALVAREZ V, Victor Hugo.; BARROS, Nairam Félix De.; FONTES, Renildes Lúcio.; CANTARUTTI, Reinaldo Bertola.; NEVES, Júlio César Lima. Fertilidade do Solo. Viçosa, Editora SBCS. 2007. 1017 p. ISBN: 9788586504082 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):	
CORINGA, Elaine de Arruda Oliveira. Solos. Editora LT. 2012. 248p. ISBN: 9788563687418 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):	
PREZOTTI, Luiz Carlos.; GOMES, José Antônio.; DADALTO, Gilmar Gusmão.; OLIVEIRA, José Adilson. Manual de Recomendação de Calagem e Adubação para o Estado do Espírito Santo. 5 ed. Vitória: SEEA, 2007. 305p. ISBN: 8586254037 Tipo: Básica	

Link (catálogo virtual):
BERTONI, José.; NETO, Francisco Lombardi. Conservação do Solo. 3 Ed. Editora Ícone. 2008. 355p. ISBN: 9788527409803 Tipo: Complementar Link (catálogo virtual):
RIBEIRO, Antônio Carlos.; GUIMARÃES, Paulo Tácito Gontijo.; ÁLVAREZ, Victor Hugo (Eds). Recomendações para uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais – 5° Aproximação. Viçosa: CFSEMG, 1999. 359 p. ISBN: Não aplica Tipo: Complementar Link (catálogo virtual):

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Manejo Fitossanitário na Agricultura	
<b>Período Letivo:</b> 1º ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min (presencial)
<b>Objetivos do componente curricular</b> Capacitar o estudante a identificar e manejar insetos praga, doenças e plantas daninhas de importância econômica nos sistemas de produção agrícola	
<b>Ementa</b> *Conceituar e identificar as principais pragas, doenças e plantas daninhas presentes na agricultura; *Conhecer e aplicar os principais métodos de controle de insetos-praga, doenças e plantas daninhas na agricultura; *Entender os cuidados no uso dos principais agrotóxicos; *Conhecer o receituário agrônomo; *Compreender, planejar e implementar o Manejo Integrado de Pragas e Plantas Daninhas.	
<b>Ênfase Tecnológica</b> Planejamento e execução do processo de controle fitossanitário e de plantas invasoras.	
<b>Área de Integração</b> Agroecologia: manejo integrado de doenças e manejo integrado de artrópodes-praga. Olericultura, Culturas Anuais, Fruticultura e cafeicultura.	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária presencial:</b> 66 horas e 40 minutos	
<b>Referência</b>	
FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2. ed. rev. ampl. Viçosa: UFV, 2008. ISBN: 8572693130	

Tipo: Básica Link (catálogo virtual):
FONTES, P.C.R. Olericultura: teoria e prática. 2. ed. Viçosa: UFV, 2019. ISBN: 9788581791500 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):
PUIATTI, M. Olericultura: a arte de cultivar hortaliças. Viçosa: UFV/CEAD, 2019. ISBN: 2179-1732 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):
KIEHL, E. J. Manual de edafologia: relações solo-planta. São Paulo: Ceres, 1979. ISBN: 9990002201240 Tipo: Complementar Link (catálogo virtual):
INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL. Tomate. Vitória: DCM/Incaper, 2010. ISBN: 978858972413 Tipo: Complementar Link (catálogo virtual):

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Produção Animal I	
<b>Período Letivo:</b> 1º Ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40
<b>Objetivos do componente curricular</b> Formar o educando com capacidade técnica para atuar na área de Avicultura de Corte, Avicultura de Postura, Meliponicultura, Apicultura, Cunicultura, Coturnicultura, Piscicultura e outras criações zootécnicas de pequeno porte, oportunizando a vivência com as práticas de manejo realizadas segundo as recomendações técnicas, com vistas a adquirir as competências e habilidades exigidas na formação profissional utilizando tecnologias e procedimentos para atender o mercado nas diversas escalas de produção e comercialização.	
<b>Ementa</b> Avicultura de Corte; Avicultura de Postura; Galinhas Semi-confinadas; Meliponicultura; Apicultura; Cunicultura e Coturnicultura; Piscicultura.	
<b>Ênfase Tecnológica</b> Agroecologia: uso indiscriminado de produtos tóxicos (agrotóxicos) em culturas cultivadas, e herbicidas para o controle de plantas invasoras nas áreas de cultivo causando a intoxicação e morte das abelhas	

nativas (MELIPONICULTURA) e exóticas (APICULTURA).

### Área de Integração

A disciplina de Agroecologia pode ser associada ao entendimento quanto ao uso indiscriminado de produtos tóxicos (agrotóxicos) em culturas cultivadas, e herbicidas para o controle de plantas invasoras nas áreas de cultivo causando a intoxicação e morte das abelhas nativas (MELIPONICULTURA) e exóticas (APICULTURA); Águas residuárias e seu tratamento adequado: Por ocasião do abate de frangos nos abatedouros, temos como consequência a poluição da água com sangue e outros agentes poluidores oriundos das limpezas das carcaças de frangos, que ao serem devolvidas para os rios, diminuem a taxa de oxigenação da água, desencadeando a morte de peixes e outros seres vivos. Existe uma necessidade do tratamento destas águas residuárias, a fim de aumentar a taxa de oxigenação destas águas antes de seu retorno aos rios questão ambiental e a disciplina de Biologia ajuda nesta compreensão, existe ainda o manejo de dejetos de aves de postura, que reduz o impacto ambiental. O esterco deverá ser transformado em compostagem, recebendo seu tratamento adequado para que não ocorra à contaminação do lençol freático de água no subterrâneo, o que se traduz em questão ambiental, tema que transversal que perpassa o conteúdo da maioria das disciplinas do curso.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66h40 presenciais.

### Referência

Bibliografia básica:

ENGLERT, Sérgio Inácio. Avicultura: tudo sobre raças, manejo, alimentação e sanidade. 6. ed. Guaíba: Agropecuária, 1991.

ISBN: 8585347201

MALAVASI, Gilberto. Avicultura: manual prático. São Paulo: Nobel, 1999. ISBN: 9788521301158 WIESE, H. Apicultura novos tempos. 2. ed. Guaíba: Agrolivros, 2005.

ISBN: 8598934011

MARTINHO, M. R. A criação de abelhas. 2. ed. São Paulo: Globo, 1988.

ISBN: 8525004782

NOGUEIRA-NETO, P. Vida e criação de abelhas indígenas sem ferrão. São Paulo: Nogueirapis, 1997.

ISBN: 8586525014

VIEIRA, Márcio Infante. Produção de coelhos: caseira, comercial, industrial. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1975.

ISBN: 8589988171

FABICHAK, Irineu. Coelho: Criação Caseira. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1982.

ISBN: 8521312830

MOREIRA, H. L. M. et al. Fundamentos da moderna aquicultura. Canoas: ULBRA, 2001.

ISBN: 9788575280201

**Bibliografia Complementar:**

GODÓI, R. Criação racional de abelhas Jataí. 2. ed. São Paulo: Ícone, 1989.

ISBN: 8527400863

VIEIRA, Márcio Infante. Doença de coelhos: Manual Prático. 7. ed. São Paulo: Nobel, 1981.

ISBN: 8527716895

**2º ANO**

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Geografia II	
<b>Período Letivo:</b> 2º ANO	<b>Carga horária total:</b> 66h40min
<b>Objetivos do componente curricular:</b> Apresentar as principais características do mundo e do Brasil contemporâneo, compreendendo os aspectos essenciais da economia, da geopolítica e da sociedade urbano-industrial relacionando com o modo de produção capitalista. a) Analisar as principais características do modelo capitalista de produção, suas contradições e suas ações na produção do espaço geográfico; b) Compreender as disputas imperialistas no sistema internacional que organizaram o sistema-mundo no século XX e XXI e sua influência em regionalizações capitalistas-socialistas e Norte-Sul. c) Reconhecer as principais características do atual estágio de desenvolvimento do capitalismo na sua fase conhecida como globalização. d) Identificar os principais fluxos do mundo globalizado e do comércio internacional. e) Identificar as principais estratégias espaciais adotadas pelos diferentes tipos de corporações empresariais e sua produção do espaço geográfico. f) Identificar os principais movimentos separatistas contemporâneos, os nacionalismos e o terrorismo internacional. g) Reconhecer as transformações espaciais decorrentes do processo de industrialização mundial, em especial, a organização espacial dos países e os impactos ambientais causados por esta atividade econômica. h) Relacionar o processo de industrialização ao de urbanização mundial. i) Compreender a evolução dos diferentes modelos organizacionais da indústria. j) Reconhecer a importância da produção agropecuária na economia brasileira, suas diferentes formas de organização e produção e os principais conflitos existentes no campo.	
<b>Ementa</b> As fases e características do modelo capitalista de produção. Processos de centralização e concentração de capital e novas formas de organização das corporações capitalistas. As estratégias	

espaciais das empresas no atual estágio de desenvolvimento do capitalismo. A Velha e a Nova Ordem Mundial: geopolítica, economia e sociedade da 2ª Guerra à Contemporaneidade. Globalização: redes e fluxos internacionais (capitais, serviços e pessoas). O Brasil no mundo globalização: neoliberalismo e desenvolvimentismo. A mundialização da sociedade de consumo e impactos ambientais. O comércio internacional: principais benefícios e obstáculos. Comércio exterior do Brasil: principais fluxos e parceiros. Os blocos econômicos regionais: tipos, características e principais formações. O nacionalismo e os movimentos separatistas. Os conflitos armados no mundo e terrorismo internacional. O processo de formação territorial do Brasil. A regionalização do território brasileiro. Geografia das indústrias: revolução industrial e classificação das indústrias. A indústria e os impactos ambientais. Os fatores locacionais da indústria tradicional e das indústrias de alta tecnologia. A industrialização nos países desenvolvidos e nos países em desenvolvimento. A organização da produção industrial: o modelo taylorista-fordista e o toyotismo. Desconcentração industrial. A organização da agropecuária no mundo e no Brasil. A questão da fome. As relações de trabalho no campo. Os conflitos pela terra no Brasil. Movimentos sociais no campo.

#### **Ênfase Tecnológica**

Compreensão do território, em suas diversas dimensões, a partir das representações socioespaciais, entendendo-o como resultado da interação entre homem e natureza. Enfatizar atividades teóricas e práticas de leitura e produção gráfica e cartográfica, utilizando-se de recursos tecnológicos, especificamente, as geotecnologias.

#### **Área de Integração**

Integração com as áreas de Biologia, Química, Física, Sociologia.

**Pré ou co-requisitos:** não há

**Carga horária presencial:** 66h40min

#### **Referência**

Bibliografia Básica:

Item 1

ALVES, Alexandre; SILVA, Ângela; COTRIM, Gilberto; OLIVEIRA, Letícia; MOSCHKOVICH, Marília. LOZANO, Ruy. Conexões: ciências humanas e sociais aplicadas. -- São Paulo : Moderna, 2020.

ISBN: 978-65-5779-095-3

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://pnld.moderna.com.br/ensino-medio/obras-didaticas/area-de-conhecimento/ciencias-humanas-e-sociais/conexoes>

Item 2

MOREIRA, Igor. Vivá: Geografia. Ensino Médio. Curitiba: Positivo, 2016.

ISBN: 9788546707140

Tipo: Básica

Link <a href="https://www.portaldoslivreiros.com.br/livro.asp?codigo=6345663&amp;titulo=Viva_-_Geografia_-_Volume_1_Ensino_Medio">https://www.portaldoslivreiros.com.br/livro.asp?codigo=6345663&amp;titulo=Viva_-_Geografia_-_Volume_1_Ensino_Medio</a>	(catálogo virtual):
Item 3 MOREIRA, João Carlos. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. Ensino Médio. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2016 ISBN: 9788526299177 Tipo: Básica Link: <a href="http://www.scipione.com.br/SitePages/Obra.aspx?cdObra=4363">http://www.scipione.com.br/SitePages/Obra.aspx?cdObra=4363</a>	
Bibliografia complementar:	
Item 1 CORRÊA, Roberto Lobato; GOMES, Paulo Cesar da Costa ; CASTRO, Iná Elias de. (Org.). Brasil: questões atuais da reorganização do território. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.	
Item 2 ROSS, Jurandyr L. Sanches (Org.). Geografia do Brasil. (org.). Sao Paulo: EDUSP, 1996.	

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> História II	
<b>Período Letivo:</b> 2º Ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
<p>Geral: Estruturar repertórios históricos e culturais que permitam elaborar pensamento crítico e analítico a respeito dos acontecimentos passados em diálogo com as questões da contemporaneidade. Problematicar as noções de civilização e seus impactos na distribuição de poder e recursos em âmbito global. Compreender a gênese e o percurso de diferentes manifestações culturais, econômicas, políticas e sociais de diferentes sujeitos históricos e grupos sociais em diversos recortes espaciais e temporais. Analisar a formação do mundo contemporâneo. Explorar a dimensão revolucionária dos movimentos populares nos séculos XVII e XVIII. Discutir os impactos da modernidade nas Américas e seus desdobramentos coloniais e imperialistas. Refletir sobre as práticas insurgentes dos povos negros, indígenas e das mulheres. Estudar o Brasil e a construção da sua identidade nacional a partir dos conflitos e das lutas travadas em prol da liberdade e da democracia.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencializar o pensamento crítico a partir do debate e da produção textual sobre os diferentes processos históricos, cotejando pontos de vista e elaborando argumentos fundamentados que facilitem a compreensão das dinâmicas sociais, econômicas, culturais e políticas das sociedades no tempo;</li> <li>• Reconhecer as construções culturais, políticas e históricas na formulação das estruturas</li> </ul>	

sociais que comportam práticas, costumes, instituições, mentalidades e que marcam as relações de poder;

- Pensar criticamente na oposição natureza x cultura de modo a vislumbrar os impactos da dinâmica de desenvolvimento humano e as crises que perpassam atualmente o paradigma civilizatório;
- Complexificar a leitura unidimensional do eurocentrismo;
- Analisar a formação do mundo contemporâneo em suas complexidades;
- Refletir sobre os processos históricos revolucionários durante a Idade Moderna;
- Discutir o conceito de Modernidade em suas transformações, impasses e limites;
- Entender as consequências da expansão colonial nas Américas e a marginalização oriunda da dinâmica de dominação;
- Caracterizar os aspectos dicotômicos entre civilização e barbárie tendo no horizonte a ideologia do capitalismo;
- Situar historicamente o processo colonial e suas relações com a atualidade;
- Indagar os conceitos de ocupação, dominação e colonização, bem como de emancipação e independência;
- Discutir os elementos acerca de violência e conflito entre colonizados e colonizadores.

#### **Ementa**

Conceitos fundamentais para a compreensão do passado em diálogo com o tempo presente: identidade, memória, eurocentrismo, colonialidade e decolonialidade, processos de luta e resistência, racismo, patriarcado, privilégio e exclusão, diversidade e diferença. A formação do mundo contemporâneo; O Iluminismo e as ideias liberais no mundo Atlântico: a construção da modernidade (projeto ocidental); As consequências da modernidade: contrastes, espaços, tempo e desencantamento; Crítica à modernidade: cosmopercepções e insurgências dos subalternizados no mundo colapsado pela colonização e globalização capitalista; Revoluções e lutas de independência; As revoluções liberais- burguesas e suas contradições; Revoluções industriais: movimentos sociais de trabalhadores e mulheres operárias; Século XVIII no Brasil: mineração na América Portuguesa, sociedades urbanas, revoltas e rebeliões separatistas; Revolução Francesa e Haitiana: sobreposições e legados; A África antes do neocolonialismo: capitalismo monopolista e imperialismo; Independência das Américas: Treze colônias, América Espanhola e Portuguesa; Formação do Estado Nacional Brasileiro: contradições, imposições e exclusões do Brasil Império; Homens Livres, pobres, mulheres, negros e indígenas no Oitocentos; Movimento abolicionista e republicano: crise e transição.

#### **Ênfase Tecnológica**

As técnicas e o avanço do conhecimento científico como princípio estrutural do mundo globalizado, da expansão marítima europeia aos impactos do projeto de modernidade na condução de um monopólio técnico e tecnológico, baseado em práticas de expropriação, apagamento, imposição e domínio.

**Área de Integração**

Linguagens: Relatos de viagem, Diários e Escritos sobre e a partir das Américas; História e Literatura, Cinema e imaginário no Brasil e no mundo; Arte Sacra, Arte Indígena, Arte e Cultura Africana e Afro-brasileira; Educação Física e os Jogos Indígenas, O conceito de beleza, corpo e sexualidade. Ciências Exatas: Estatísticas e gráficos para a compreensão quantitativa e qualitativa do processo de escravização nas Américas; Ciências da Natureza: Química dos Solos e o Sistema de Plantation nas Colônias, agroecologia e a biodiversidade, Imperialismo ecológico. Ciências Humanas: Filosofia jesuítica, Filosofia Afrocentrada, Filosofia Indígena, Sociologia e as temáticas do mundo moderno e contemporâneo.

**Pré ou co-requisitos:** não se aplica

**Carga horária presencial:** 66h40min

**Referência Bibliografia básica:**

Corresponde às obras didáticas selecionadas a cada ciclo do Programa Nacional do Livro Didático – PNLD.

**Bibliografia complementar:**

LINHARES, Maria Y; TEIXEIRA, Francisco C. (Orgs). **História Geral do Brasil**. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2016.

SCHWARCZ, Lilia Moritz e STARLING, Heloisa Maria Murgel. **Brasil: uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

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

**Componente Curricular:** Educação Física

**Período Letivo:** 2º ano

**Carga horária total:** 33h20 horas

**Objetivos do componente curricular**

1. Conhecer, vivenciar e se apropriar das práticas corporais como elementos da cultura corporal de movimento, historicamente produzidas, sistematizadas e transformadas por seus praticantes;
2. Compreender e experienciar as práticas corporais considerando a educação da e para a diversidade humana, bem como suas relações com os marcadores de raça, etnia e gênero.
3. Entender e experimentar as ginásticas e as danças como elementos, produzindo análises críticas sobre essas manifestações;
4. Conhecer a teoria e prática dos esportes coletivos (handebol, basquete);
5. Desenvolver posicionamentos críticos diante de discursos sobre o corpo e sobre as práticas corporais, mediados pela compreensão dos atravessamentos sociais, econômicos e políticos;
6. Refletir e compreender aspectos sociológicos, sociais, culturais, biológicos e filosóficos do corpo e da corporeidade;
7. Entender as relações e conceitos sobre trabalho e lazer como construções sociais e a importância

do tempo livre na formação e saúde humana.

#### **Ementa**

As práticas corporais como elementos da cultura corporal de movimento, historicamente produzidas, sistematizadas e transformadas por seus praticantes, representadas pelas danças, jogos e brincadeiras, lutas, ginásticas, capoeira e esportes. Teoria e prática da ginástica, das danças e dos esportes coletivos (handebol e basquete) e suas interfaces com os aspectos sociais, econômicos e políticos. Conceitos sobre corpo e corporeidade. O lazer como elemento da formação humana e sua relação com o mundo do trabalho.

#### **Ênfase Tecnológica**

Compreender o corpo e as práticas corporais em seus aspectos históricos, sociais, culturais, expressivos e biológicos, em diálogo com o avanço do desenvolvimento científico e tecnológico e as transformações no mundo do trabalho.

#### **Área de Integração**

**Arte:** Produção artística e apreciação das artes corporais como elementos de educação da sensibilidade humana. **Biologia:** Aspectos anatomofisiológicos do corpo em diferentes fases da vida. Hábitos saudáveis e prevenção de distúrbios alimentares relacionados à autoimagem. **História:** Construção histórica das práticas corporais e da corporeidade. **Sociologia:** Relação tempo de trabalho e de lazer. Esportes e marcadores sociais. Construção da corporeidade em diferentes culturas. **Língua portuguesa:** escrita, leitura e interpretação de texto. **Matemática:** tratamento de dados numéricos provenientes de pesquisas sobre hábitos, estilos de vida e práticas de lazer na comunidade local.

**Pré ou co-requisitos:** Não.

**Carga horária presencial:** 33h20

#### **Referência**

Bibliografia básica:

1. VÁRIOS AUTORES. **Metodologia do ensino da Educação Física**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2016.
2. KUNZ, Elenor. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. 9. ed. Ijuí: Unijuí, 2020.
3. STIGGER, Marco Paulo. **Educação Física, esporte e diversidade**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2011. Bibliografia complementar:
  1. AYOUB, Eliana. **Ginástica geral e educação física escolar**. Campinas: Unicamp, 2009.
  2. OLIVEIRA, Vanilda Maria de; FILGUEIRA, André Luiz de Sousa; FERREIRA E SILVA, Lion Marcos (Org.). **Corpo, corporeidade e diversidade na educação**. Uberlândia: Culturatrix, 2021.
  3. MARCELLINO, Nelson Carvalho. **Estudo do lazer: uma introdução**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2002.

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	
<b>Período Letivo:</b> 2º Ano	<b>Carga horária total:</b> 100 horas
<p><b>Objetivos do componente curricular:</b></p> <p>Promover as competências e habilidades necessárias para as práticas de leitura e escrita autônomas de textos em diferentes formas de linguagem (verbais e não-verbais), com destaque para os seguintes elementos: decodificação e uso adequados do código escrito, tendo em vista as diferentes variantes de linguagem em seu contexto histórico, geográfico e sociocultural, assim como a semântica das formas gramaticais; compreensão dos significados, identificação adequada dos conteúdos do texto, assim como as diferentes modalidades de diálogo que se estabelecem entre eles e a realização de inferências; conhecimento dos diferentes gêneros textuais (em suas características formais e temáticas intrínsecas) e seu uso para diferentes propósitos e contextos sociais e culturais; leitura e escrita críticas, identificação, avaliação e comparação de diferentes pontos de vista, visões de mundo e ideologias presentes nos textos; estimular o gosto pela leitura e pelas diversas manifestações artísticas que acompanham o fazer literário ao longo da história; reconhecer e comparar formas literárias distintas; associar movimentos estéticos e literários aos seus contextos históricos e sociais.</p>	
<p><b>Ementa:</b> Coerência e coesão textual; Informatividade e argumentatividade; Enunciado e enunciação; Tipos de discurso; Gêneros textuais: textos jornalísticos, editorial, artigo de opinião; Discurso poético: versificação; Fonologia, acentuação e ortografia; Estrutura e formação de palavras; Morfossintaxe do período simples e do período composto; Elementos articuladores (conjunções, pronomes, advérbios, entre outros); Produção textual avançada: desenvolvimento da escrita argumentativa, dissertativa e de diferentes gêneros textuais, explorando estratégias de argumentação; Contexto histórico do Romantismo europeu e brasileiro; Processos de construção da nacionalidade no Brasil. O índio no Romantismo de Gonçalves Dias e José de Alencar e o negro na literatura de Castro Alves; Contexto histórico do Realismo/Naturalismo/Parnasianismo europeu e brasileiro. Ética e Moral na literatura realista/naturalista; A mulher em linguagem machadiana; A desconstrução do índio e do negro pelo Realismo; O Simbolismo: religiosidade e misticismo em Cruz e Souza e Alphonsus de Guimaraes.</p>	
<p><b>Ênfase Tecnológica:</b></p> <p>Redação técnica; Interpretação e produção de textos; Gêneros textuais; Domínio das normas gramaticais aplicada ao texto técnico-científico.</p>	
<p><b>Área de Integração:</b> Todos os demais componentes curriculares.</p>	
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não há.</p>	
<p><b>Carga horária presencial:</b> 100 h</p>	
<p><b>Referência Bibliografia básica:</b></p> <p>1. CEREJA, William Roberto. MAGALHÃES, Thereza Anália Cochar. <b>Português: linguagens.</b> 9ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2013. Volume 2.</p> <p><b>ISBN:</b> 853571524X <b>Qtd:</b> 5 Link Internet (catálogo virtual):</p>	

<http://www.livrariacultura.com.br/p/portugues-s-linguagens-v2-ensino-medio-2-ano30374790>

2. FERREIRA, Emília Amaral Mauro. ANTÔNIO, Ricardo Leite Severino. **Novas Palavras**. 2ª Ed. São Paulo: FTD, 2013. Volume 2.  
**ISBN:** 9788532274915 **Qtd:** 5  
**Link Internet (catálogo virtual):** <http://www.ftd.com.br/detalhes/?id=4827>

**Bibliografia complementar:**

1. MOURA, Carlos Emílio Faraco Francisco Marto de. JUNIOR, José Hamilton Maruxo. **Língua Portuguesa: Linguagem e Interação**. Ed. 2ª. São Paulo: Ática, 2013, volume 3.  
**ISBN:** 9788508129454  
**Tipo:** Complementar  
**Link (catálogo virtual):** <http://www.estantevirtual.com.br/vialeitura/Faraco-Moura-MaruxoJr-LinguaPortuguesaLinguagem-eInteracao-EnsinoMedio-Vol-3-134825337>

2. BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. 52ª edição. São Paulo: Editora Pensamento Cultrix, 2015.  
**ISBN:** 9788531601897  
**Tipo:** Complementar  
**Link (catálogo virtual):**  
[https://www.google.com.br/books/edition/Hist%C3%B3ria\\_concisa\\_da\\_Literatura\\_Brasilei/9GIDwAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=0](https://www.google.com.br/books/edition/Hist%C3%B3ria_concisa_da_Literatura_Brasilei/9GIDwAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=0)

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Língua Estrangeira Moderna - Inglês	
<b>Período Letivo:</b> 2º Ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40 horas
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
<p>Conscientizar o educando de que aprender uma língua estrangeira, aqui o Inglês, envolve a promoção da educação integral do mesmo como cidadão do mundo, garantindo a igualdade dos direitos humanos de comunicação e da manutenção das diversas culturas. Levando o aluno a ser capaz de usar a língua em situações de comunicação oral e escrita; vivenciar na aula de língua estrangeira, formas de participação que lhe possibilite estabelecer relações entre as ações individuais e coletivas; compreender que os significantes e os seus significados são sociais e historicamente construídos e, portanto, passíveis de transformações na prática social; ter uma maior consciência sobre o papel das línguas na sociedade; reconhecer e compreender a diversidade linguística e cultural, bem como seus benefícios para o desenvolvimento cultural do país.</p>	
<b>Ementa:</b> A linguagem verbal. Língua oral e língua escrita. Gêneros textuais. Texto e textualidade. Convenções ortográficas. Gramática: pronouns, present tense, past tense, comparative and superlative, can (abilities), there to be, have got, present continuous; Tópicos: introducing oneself, giving personal information, describing one's home and people; Redação de parágrafos e e-mails.	

Técnicas e estratégias de leitura intensiva e extensiva; Textos diversos. Gramática Básica: Articles; Word Questions; Adjectives; Pronouns; Plural Nouns; Verb To Be; There To Be; Simple Future; Future Continuous; Past Simple; Past Continuous.

### **Ênfase Tecnológica**

Utilizar a língua alvo adequadamente e em situações de comunicação dentro e fora do ambiente institucional; aumentar o conhecimento sistêmico (lexical, fonético, fonológico, sintático, semântico e pragmático) que o educando vem construindo em sua língua materna; construir significados na língua alvo e interioriza-los. Ampliar seu conhecimento de mundo por meio da exposição, familiarização e comparação com outras culturas onde se fala a língua inglesa; perceber que os significados são construídos pelos participantes do mundo social (quem lê, escreve, ouve, fala e traduz- em suas diversas formas); desenvolver o interesse em aprender este e outros idiomas ao longo da vida. Desenvolvimento de habilidades de comunicação em Inglês, a saber, ouvir, ler, escrever, traduzir (em suas várias formas) textos em Inglês com correção gramatical e adequação vocabular, com ênfase no estudo das expressões e linguagem usual da área de formação do aluno.

### **Área de Integração**

O componente curricular Língua Inglesa, por pertencer a área de linguagem, possui uma vasta integração com todas as disciplinas, com o foco na expansão de vocabulário e estratégias de leitura e interpretação de textos e artigos com a temática dos componentes de Arte, Biologia, História, Educação Física, Sociologia, Filosofia, Geografia, Administração rural, Informática.

**Pré ou co-requisitos:** Não há.

**Carga horária presencial:** 66h40 min

### **Referência**

Bibliografia básica:

SILVEIRA, Maria Elisa Knust. Inglês instrumental : volume único. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010. 270 p. ISBN 8576482657 (broch.). Disponível em:

<<http://biblioteca.ifes.edu.br:8080/pergamumweb/vinculos/000015/000015d8.pdf>>

SANTOS, Denise. O ensino de língua inglesa: foco em estratégia. Barueri: Disal, c2012.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. Ensino de língua inglesa no ensino médio: teoria e prática. 1. ed. São Paulo: SM, 2012

Bibliografia complementar:

COTTON, David; FALVEY, David; KENT, Simon. Market Leader: course book – Elementary Business English. Essex: Pearson Longman. 2004.

GEFFNER, Andrea B. Como escrever melhor cartas comerciais em inglês. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental: estratégias de leitura, módulo I. São Paulo: Textonovo, 2004

MARTINEZ, Ron. Como dizer tudo em inglês – livro de atividades c/ cd. Editora Campus, 2004. WOODS,

John. Cem modelos de cartas de negócios em inglês: contendo dicas, em português, para elaboração de documentos. São Paulo: Edicta, 2005.

Murphy, Raymond. Essential Grammar in Use: A self-study reference and practice book for elementary learners of English. Fourth Edition. Cambridge University Press 2015. University Printing House, Cambridge CB2 8BS, United Kingdom, 2015.

**Item 1**

MENEZES, Vera; RACILAN, Marcos; BRAGA, Junia; GOMES, Ronaldo; CARNEIRO, Marisa; VELLOSO, Magda. Alive High. 1ª Ed. São Paulo: Edições SM, 2013. Volume 2.

ISBN: 9788541801614

Tipo: Básico

Link (catálogo virtual): [http://www.edicoessm.com.br/#!/catalogo/de\\_talhes?livro=882](http://www.edicoessm.com.br/#!/catalogo/de_talhes?livro=882)

**Item 2**

Oxford. Dicionário Oxford escolar para estudantes brasileiros de inglês. 2ª Ed. New York : Oxford University, 2009. ISBN: 9780194419505

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual):

<http://www.saraiva.com.br/dicionariooxfordescolarparaestudantesbrasileirosdeinglesnovaortografia2849919.html>

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

**Componente Curricular:** Matemática II

**Período Letivo:** 2º Ano

**Carga horária total:** 100h

**Objetivos do componente curricular**

Identificar e associar sequências numéricas (PA) a funções afins de domínios discretos para análise de propriedades, incluindo dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.

Identificar e associar sequências numéricas (PG) a funções exponenciais de domínios discretos para análise de propriedades, incluindo dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.

Utilizar noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para analisar diferentes produções humanas como construções civis, obras de arte, entre outras.

Interpretar e construir vistas ortogonais de uma figura espacial para representar formas tridimensionais por meio de figuras planas.

Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.

Empregar diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície (reconfigurações, aproximação por cortes etc.) e deduzir expressões de cálculo para aplicá-las em situações reais, como o

<p>remanejamento e a distribuição de plantações, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p> <p>Resolver problemas sobre ladrilhamentos do plano, com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica, para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados, generalizando padrões observados.</p> <p>Representar graficamente a variação da área e do perímetro de um polígono regular quando os comprimentos de seus lados variam, analisando e classificando as funções envolvidas.</p> <p>Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos (cilindro e cone) em situações reais, como o cálculo do gasto de material para forrações ou pinturas de objetos cujos formatos sejam composições dos sólidos estudados.</p> <p>Resolver e elaborar problemas que envolvem medições em que se discuta o emprego de algarismos significativos e algarismos duvidosos, utilizando, quando necessário, a notação científica.</p> <p>Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais, como ondas sonoras, ciclos menstruais, movimentos cíclicos, entre outros, e comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria.</p> <p>Identificar as características fundamentais das funções seno e cosseno (periodicidade, domínio, imagem), por meio da comparação das representações em ciclos trigonométricos e em planos cartesianos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p> <p>Realizar operações matriciais e compreender transformações no plano.</p> <p>Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, incluindo ou não tecnologias digitais.</p>
<p><b>Ementa</b></p> <p>Sequências: Progressão Aritmética e Progressão Geométrica. Conceitos trigonométricos básicos. Seno, cosseno e tangente na circunferência trigonométrica. Senóides e os fenômenos periódicos. Relações, equações e inequações trigonométricas. Transformações trigonométricas. Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Polígonos regulares inscritos na circunferência. Áreas de figuras planas. Poliedros: prismas e pirâmides. Geometria espacial de posição.</p> <p>Corpos redondos: cilindro, cone e esfera. Troncos.</p>
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Geometria plana e espacial, funções trigonométricas e sistemas lineares.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <p><b>Física:</b> Relações trigonométricas na circunferência;</p> <p><b>Língua Portuguesa:</b> Compreensão e interpretação de textos.</p>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não há</p>
<p><b>Carga horária presencial:</b> 100 horas</p>

**Referência Bibliografia básica:**

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar 10:** geometria espacial, posição e métrica. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013. 472 p. (Fundamentos de matemática elementar ; 10). ISBN 9788535717587 (broch.).

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar 4:** sequências, matrizes, determinantes e sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 282 p. (Fundamentos de Matemática Elementar v. 4). ISBN 9788535717488(broch.).

IEZZI, Gelson et al. **Matemática:** ciência e aplicações, volume 2. 4. ed. São Paulo: Atual, 2006. 463 p. ISBN 9788535707281 (broch.)

**Bibliografia Complementar:**

BOYER, Carl B. **História da matemática.** 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. 496p. ISBN9788521205135 (broch.)

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática:** contexto e aplicações: volume único. 3. ed. São Paulo: Ática, 2009. 736 p. ISBN 9788508119332 (broch.)

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 3:** trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 311 p. (Fundamentos de matemática elementar; 3). ISBN9788535716849 (broch.).

LOPES, Luiz Fernando; CALLIARI, Luiz Roberto. **Matemática aplicada na educação profissional.** Curitiba: Base Editorial, c2010. 256 p. (Educação profissional; Ensino Médio técnico). ISBN9788579055379 (broch.). Curitiba: BaseEditorial, 2010.

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

**Componente Curricular:** Física I

**Período Letivo:** 2º Ano

**Carga horária total:** 66h40min

**Objetivos do componente curricular****Geral:**

Reconhecer características ou propriedades de fenômenos ondulatórios ou oscilatórios, relacionando-os a seus usos em diferentes contextos e utilizar leis físicas para interpretar processos naturais ou tecnológicos inseridos no contexto da termodinâmica.

**Específicos:**

- Distinguir calor e temperatura em situações concretas;
- Conceituar trocas de calor;
- Reconhecer diferentes processos responsáveis por trocas de calor;
- Calcular variações de pressão, volume e temperatura utilizando a equação geral dos gases ideais;

- Fazer uso quantitativo da conservação de energia (primeira lei da termodinâmica) em diferentes situações e processos físicos;
- Compreender o funcionamento de um motor térmico;
- Conhecer os princípios da óptica geométrica;
- Compreender a formação de imagens em sistemas ópticos;
- Identificar o princípio de funcionamento dos aparelhos ópticos;
- Explicar o funcionamento do olho, a projeção de imagens na retina, os defeitos visuais e suas correções;
- Relacionar comprimento de onda, frequência e velocidade de ondas.

**Ementa** Termologia, Dilatação térmica, Calorimetria, Estudo dos gases, Leis da termodinâmica, Propagação da luz, Fenômenos Ópticos, Espelhos, Lentes, Movimento Harmônico Simples, Movimento ondulatório.

#### **Ênfase Tecnológica**

Mecânica dos fluidos, Termologia, Ondulatória e Óptica, Conservação de momento.

#### **Área de Integração**

Matemática: Operações matemáticas, regra de três, equações de 1º e 2º grau, funções, trigonometria e sistemas de equação. Química: estrutura atômica e ligações químicas. Língua Portuguesa: leitura, interpretação e escrita. Hidráulica e Pneumática: hidrostática e mecânica dos fluidos. Máquinas Térmicas: termodinâmica.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica

**Carga horária presencial:** 66h40min

#### **Referência**

Bibliografia básica:

ARTUSO, Alysson Ramos. WRUBLEWSKI, Marlon. Física. 1º ed. Curitiba: Positivo, 2013, volume 2. ISBN 9788538568247 (broch).

YAMAMOTO, Kazuhito. FUKU, Luiz Felipe. Física: para o ensino médio. 2º ed. São Paulo: Saraiva, 2011, volume 2. 2º ano. GASPARELLO, Alberto. Compreendendo Física. 3ª edição, São Paulo: Ática, 2016. ISBN 9788508179671 (broch).

CARRON, Wilson. PIQUEIRA, José. GUIMARÃES, Oswaldo. Física: Térmica, ondas e óptica. 2ª ed. São Paulo, Ática, 2016. ISBN 9788508179510 (broch).

Bibliografia complementar:

MAXIMO, Antonio. ALVARENGA, Beatriz. Física: contexto e aplicações. 1º ed. São Paulo: Scipione, 2011, volume 2. 2º ano

GASPARELLO, Alberto. Compreendendo a Física: Ondas, Óptica e Termodinâmica. 3ª ed. São Paulo, Ática, 2016. ISBN 9788508179695 (broch).

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

<b>Componente Curricular:</b> Química II	
<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40
<p><b>Objetivos do componente curricular</b></p> <p>Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos e práticos em Química, com ênfase na aplicação dos conceitos no contexto técnico-profissional e cotidiano.</p> <p>Desenvolver habilidades de análise e interpretação de fenômenos químicos. Promover a compreensão das interações químicas e suas aplicações tecnológicas incentivando a prática experimental e a pesquisa científica.</p> <p>Reconhecer a importância da ciência e suas influências na sociedade, assim como analisar e posicionar-se criticamente em relação a temas de ciência e tecnologia abordados neste componente curricular.</p> <p>Específicos:</p> <p>Utilizar tabelas, gráficos e relações matemáticas para interpretar fenômenos químicos; Classificar substâncias em misturas, além de relacionar métodos de separação e suas aplicações práticas;</p> <p>Identificar e aplicar modelos relacionados à estrutura do átomo, às ligações químicas e diferentes tipos de compostos, bem como relacionar a geometria molecular às propriedades intermoleculares dos diferentes compostos;</p> <p>Reconhecer as diferentes funções inorgânicas e relacionar suas propriedades com os diferentes tipos de reações químicas inorgânicas.</p>	
<p><b>Ementa</b></p> <p>Massa molar e quantidade de matéria (Mol); Volume molar gasoso; Teoria cinética dos gases: equação geral; Cálculo Estequiométrico; Soluções: solubilidade e concentrações, processos de diluição e mistura de soluções; Cinética Química: modelos explicativos das velocidades das transformações químicas; Termoquímica; Cinética química; Equilíbrio Químico: Aspectos qualitativos e quantitativos do Equilíbrio Químico, fatores que afetam o estado de equilíbrio e Princípio de Le Chatelier; Equilíbrio iônico e pH.</p>	
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Substâncias químicas sustentáveis, aspectos químicos de soluções resíduos urbanos e industriais. Composição de materiais biodegradáveis, química verde e sustentabilidade de processos químicos e industriais.</p>	
<p><b>Área de Integração</b></p> <p>Língua Portuguesa: leitura e interpretação de texto em problemas relacionados à química, elaboração de textos técnicos para elucidação de problemas, assim como descrição metodologias e resultados químicos. Matemática: operações básicas, conceito de proporções de grandezas, conversão de unidades, números em forma exponencial e notação científica aplicados à conteúdos como estequiometria, cinética química, equilíbrios químicos e termodinâmica. Biologia: Conceitos de poluição ambiental e reações químicas, previsão de quantidade de reagentes e produtos para redução</p>	

de resíduos e análise de contaminantes, soluções em meios biológicos e reações comuns no meio ambiente e sistemas biológicos. Física: Transformações físico-químicas da matéria, temperatura, teoria das colisões e relações entre pressão e volume de gases.

**Pré ou co-requisitos:** não se aplica

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66h40 presenciais

**Referências**

USBERCO, Joao; SALVADOR, Edgard. Química. 9a ed. São Paulo: Saraiva, 2019. Volume único. ISBN-13: 978-8502210578.

Tipo: Básica

DA FONSECA, Martha Reis Marques. Química. 2ª Ed. São Paulo: Ática, 2016. Volume 2. ISBN: 978 8508 17946 6Tipo: Básica

FELTRE, Ricardo. Química: Físico-química. Volume 2. 7ª ed. São Paulo: Moderna, 2008. ISBN-13: 978-8516061142Tipo: Básica

PERUZZO, Francisco Miraguaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano. 1a ed. São Paulo:Saraiva, 2015. Volume único.

ISBN-13: 978-8502630598

Tipo: Complementar

BROWN, Theodore L.; LEMAY Jr., H. Eugene; BURSTEN, Bruce E.; Química: a ciência central. Edição Português, 13ªedição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.

ISBN-13: 978-8543005652

Tipo: Complementar

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

**Componente Curricular:** Biologia II

**Período Letivo:** 2º ano

**Carga horária total:** 66h40 horas presenciais.

**Objetivos do componente curricularGeral:**

Capacitar os alunos a analisar de maneira crítica e fundamentada os desafios complexos envolvendo questões ambientais e de saúde, como os efeitos da poluição, mudanças climáticas e impactos de doenças infecciosas e não infecciosas, aplicando conceitos da biologia. Durante o curso, os alunos integrarão conhecimentos de várias áreas da biologia, como ecologia, genética, imunologia e anatomia, para abordar questões globais relacionadas à biodiversidade, saúde humana e impactos ambientais. A disciplina busca estimular discussões construtivas e críticas sobre tópicos contemporâneos, como segurança alimentar, conservação ambiental e prevenção de doenças, embasadas em uma compreensão sólida dos princípios biológicos subjacentes. Além disso, visa a avaliar de maneira abrangente a interseção entre ciência e sociedade, considerando as implicações éticas, sociais e ambientais das tecnologias biológicas avançadas, como a biotecnologia e a terapia

gênica. Através desse aprendizado, os alunos serão preparados para desenvolver soluções inovadoras para os desafios emergentes na área da biologia, aplicando o conhecimento adquirido para propor estratégias de mitigação para problemas complexos relacionados à saúde, ao meio ambiente e à biotecnologia.

**Específicos:**

Lembrar os conceitos de ecossistema, biodiversidade, poluição e biomas brasileiros; Analisar as características dos tecidos do corpo humano; Compreender a inter-relação entre a poluição do ar, o efeito estufa, o aquecimento global e suas consequências para a biodiversidade, os ecossistemas e a saúde humana; Avaliar as estratégias de mitigação das mudanças climáticas, as políticas públicas e os acordos internacionais, destacando a importância da educação ambiental e da participação cidadã; Reconhecer os conceitos de nutrição, alimentação saudável e compreender os compostos orgânicos presentes nos alimentos, como proteínas, lipídios, vitaminas e minerais; Compreender a estrutura e o funcionamento dos sistemas do corpo humano; Analisar o funcionamento do sistema imune e sua reação às principais doenças infecciosas causadas por vermes, bactérias, protozoários e vírus; Analisar os impactos dos hábitos de vida, das drogas e das doenças infecciosas e não-infecciosas na saúde humana e no meio ambiente; Compreender a estrutura e a função do material genético, a síntese de proteínas, as mutações e a hereditariedade; Compreender a estrutura e a função do material genético, a síntese de proteínas, as mutações e a hereditariedade; Analisar os conceitos de biotecnologia, DNA recombinante, terapia gênica e CRISPR; Avaliar os impactos éticos, sociais e ambientais da biotecnologia e da manipulação genética.

**Ementa**

Planeta Terra e a biosfera: teoria biogeoquímica, níveis de organização dos seres vivos, diferenciação celular, histologia, aparelho locomotor humano e sistema cardiovascular; balanço térmico da Terra. Demais sistemas do corpo humano, nutrição. Organização do material genético, natureza química e estrutura do DNA e hereditariedade, biotecnologia.

**Ênfase Tecnológica**

Aplicações da Biologia em Processos Industriais e Manutenção.

**Área de Integração**

Física: Termologia e termodinâmica, conceitos como ondas sonoras, intensidade, frequência, velocidade do som e efeito Doppler, eletricidade no funcionamento do sistema nervoso e sensorial. Transporte de íons como sódio, potássio, cálcio e cloro, essenciais para a condução elétrica nas células e nos tecidos, pelo sangue e sistema circulatório. Efeitos da eletricidade no corpo humano (estimulação elétrica no tratamento de doenças neurológicas e musculares, exposição a choques elétricos que causam lesões ou morte). Uso dos conceitos de gases, calcular o volume e a pressão dos gases, Bioeletricidade, radiação eletromagnética (raios X, raios gama e luz ultravioleta), uso da óptica na biologia molecular. Química: Reações químicas que afetam o balanço térmico da Terra e que ocorrem na atmosfera e nos oceanos. Usar conceitos como entalpia, variação de entalpia, lei de Hess, equilíbrio ácido-base, constante de hidrólise e soluções tampão para descrever e quantificar essas reações. Reações químicas que ocorrem em cada nível de organização, relação das reações químicas com os processos vitais dos seres vivos (nutrição, respiração, excreção, reprodução, e para obtenção, transformação e utilização de energia, matéria e informação), interferência das diferentes condições

ambientais (temperatura, pressão, pH, salinidade, etc) na velocidade, no equilíbrio e na espontaneidade das reações químicas. Estratégias dos seres vivos para regular ou adaptar suas reações químicas às variações ambientais. O equilíbrio ácido-base no sangue, de oxigênio e dióxido de carbono nos tecidos e entre as formas de nitrogênio no corpo, composição e função dos compostos orgânicos no corpo humano. Reações metabólicas que envolvem os compostos orgânicos no corpo humano, alterações nos compostos orgânicos causadas por doenças ou fatores externos (obesidade, desnutrição, diabetes, colesterol alto, drogas, radiação ou vírus). Função e a estrutura dos compostos orgânicos na nutrição humana. Reações químicas que envolvem os compostos orgânicos na nutrição humana (digestão por enzimas em reações de hidrólise, absorção pelo sistema digestório e transporte pelo sistema circulatório, metabolismo pelas células em reações de oxidação e redução, e eliminação em forma de ureia ou fezes).

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária presencial:** 66h40min

**Referência**

Bibliografia básica: Será adotada uma coleção escolhida a partir das obras aprovadas pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) segundo o quadriênio vigente. As coleções são compostas por 6 livros ou módulos e contemplam o conteúdo da área de Ciências da Natureza e suas tecnologias, conforme a nova BNCC.

LOPES, Sonia; ROSSO, Sérgio. Bio: Volume 1, 2 e 3. Ed. – São Paulo Saraiva, 2016.

LOPES, Sonia; ROSSO, Sérgio. Ciências da Natureza: Corpo humano e Vida saudável. Ed. – São Paulo: Moderna, 2020.

**Bibliografia complementar:**

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia: volume 1: biologia das células: manual do professor.

3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 368, 72 p.

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia: volume 3: biologia das populações: manual do professor. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 376, 80 p.

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

**Componente Curricular:** Topografia e Geoprocessamento

**Período Letivo:** 2º ano

**Carga horária total:** 66h40min (presencial)

**Objetivos do componente curricular**

Capacitar o aluno a realizar trabalhos topográficos diversos utilizando equipamentos e técnicas de medição de ângulos e distância. Proporcionar um conhecimento básico sobre os fundamentos do levantamento topográfico por geoprocessamento em áreas de exploração agrícola.

**Ementa**

\*Conceitos básicos de topografia; \*Equipamentos topográficos; \*Planimetria; \*Altimetria; \*Cálculo de áreas; \*Noções de Sistemas de Informações Geográficas. Conceito, evolução e princípios do

geoprocessamento. Funcionamento, manipulação e processamento com receptores GPS. Manipulação, análise de dados georreferenciados e suas aplicações na agricultura.	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	
Técnicas relacionadas à topografia e ao geoprocessamento que forneçam base fundamental na estruturação de projetos agropecuários, balizando os empreendimentos no melhor preparo e uso do solo, no conhecimento pleno do relevo e área superficial.	
<b>Área de Integração</b>	
Desenho Técnico e Construções e Instalações Rurais; Irrigação e drenagem.	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária presencial:</b> 66 horas e 40 minutos	
<b>Referência</b>	
COMASTRI, J. A.; GRIPP JUNIOR, J. Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação. Viçosa: UFV, 1990. ISBN: 8572690360 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):	
COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. Topografia: altimetria. 3. ed. Viçosa: UFV, 1999. ISBN: 9788572690355 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):	
LIU, William Tse Horng. Aplicações de sensoriamento remoto. Campo Grande: UNIDERP, 2007. ISBN: 8577040400 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):	
GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R. Topografia aplicada às ciências agrárias. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1984. ISBN: 8521301332 Tipo: Complementar Link (catálogo virtual):	

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Irrigação e Drenagem	
<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min (presencial)
<b>Objetivos do componente curricular</b>	

Conhecer os conceitos de irrigação e drenagem, seus métodos, ferramentas e aplicações.
<p><b>Ementa</b></p> <p>*Ciclo de água na agricultura (precipitação, infiltração, escoamento superficial, percolação, evaporação, transpiração das plantas e evapotranspiração); *Relação Água Solo-Planta; *Principais métodos de irrigação; *Manejo e avaliação dos sistemas de irrigação; *Drenagem: Importância, Conceitos e métodos de dreno; *Projetos de Irrigação.</p>
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Compreensão das técnicas e instrumentos relacionados à área de irrigação, com vistas a proporcionar aumento da eficiência da irrigação, reduzir custos, economizar água e melhorar a produtividade agrícola.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <p>Olericultura, Fruticultura, Culturas anuais e Pastagem e forragicultura.</p>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>
<p><b>Carga horária presencial:</b> 66 horas e 40 minutos</p>
<p><b>Referência</b></p> <p>ANDRADE, Camilo de Lelis Teixeira DURÃES, 1 de.; Frederico Ozanan Machado. Uso e Manejo de Irrigação. 1a Edição. Editora Embrapa. 2008. 528p. ISBN: 9788573833492 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):</p> <p>BERNARDO, Salassier.; MANTOVANI, Everardo Chartuni.; 2 Demetrius SILVA, David da.; SOARES, Antônio Alves. Manual de Irrigação. 9ª Edição. Editora UFV. 2019. 545p ISBN: 9788572696104 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):</p> <p>MANTOVANI, Chartuni.; 3 Everaldo BERNARDO, Salassier.; PALARARETTI, Luiz Fabiano. Irrigação: princípios e métodos. 3a Edição: Viçosa. Editora UFV. 2009. 355p. ISBN: 9788572693738 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):</p> <p>FRIZZONE, José Antônio.; FREITAS, Paulo Sérgio Lourenço de.; FARIA, Roberto Rezende, Manoel 4 Alves de. Microirrigação: Gotejamento e microaspersão. 1a Edição. Editora Eduem. 2012. 356p. ISBN: 9788576284604 Tipo: Complementar Link (catálogo virtual):</p> <p>LOPES, José Demerval Saraiva.; LIMA, Francisca Zenaide de.; OLIVEIRA, Flávio Gonçalves. Irrigação por</p>

<p>aspersão convencional. 2a Edição. Editora Aprenda Fácil. 2009. 343p</p> <p>ISBN: 9788583660743</p> <p>Tipo: Complementar</p> <p>Link (catálogo virtual):</p>
<p>CARVALHO, Jacinto A.; OLIVEIRA, Luiz F. C. Instalações de Bombeamento Irrigação. 1a para Edição. Editora UFLA. 2008. 353p.</p> <p>ISBN: 9788587692658</p> <p>Tipo: Complementar</p> <p>Link (catálogo virtual):</p>
<p>SILVA, Andreia Cristina Teodoro Ferreira. Água na Irrigação Rural. 1a Edição. Editora Embrapa. 2007. 80p.</p> <p>ISBN: 9788578050092</p> <p>Tipo: Complementar</p> <p>Link (catálogo virtual):</p>
<p>ZANINI, José Renato.; BÔAS, Roberto Lyra Villas.; FILHO, 8 José Crispiniano Feitosa. Uso e Manejo da Fertirrigação e Hidroponia. 1a Edição. Editora Funep. 2002. 65p.</p> <p>ISBN: 8587632523</p> <p>Tipo: Complementar</p> <p>Link (catálogo virtual):</p>

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio	
<b>Componente Curricular:</b> Olericultura	
<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min (presencial)
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
Habilitar o discente a elaborar, executar e monitorar culturas olerícolas convencionais e orgânicas; bem como a compreensão dos aspectos relacionados a produção de mudas.	
<b>Ementa</b>	
*Introdução à olericultura (conceitos básicos sobre olericultura e sua importância, divisões da fitotecnia, explorações olerícolas, classificação técnica); *Relação dos fatores climáticos com a Olericultura; *Cultivo das principais olerícolas regionais e nacionais; *Produção orgânica de olerícolas; *Manejo de pragas e doenças de olerícolas; *Hidroponia; *Formas de propagação de olerícolas; *Técnicas de preparo de áreas para cultivos; * Tratos culturais e Adubação; *Pós-colheita de hortaliças: comercialização, classificação e embalagem de culturas olerícolas.	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	
Compreensão dos aspectos relacionados a produção de mudas de hortaliças bem como seu cultivo e	

seus tratos culturais.
<b>Área de Integração</b> Matemática, Biologia, Solos, Manejo Fitossanitário de Pragas, Mecanização e a Irrigação.
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.
<b>Carga horária presencial:</b> 66 horas 40 minutos.
<b>Referência</b>
FILGUEIRA, Fernando Antônio Reis. Novo manual de olericultura. 3ª edição. Editora UFV. Viçosa. 2008. 421p ISBN: 9788572693134 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):
FONTES, Paulo Cesar Resende.; NICK, Carlos. Olericultura teoria e prática. 2ª Edição. Viçosa: Editora UFV. 2019. 632 p. ISBN: 9788581791500 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):
SOUZA, Jacimar Luis.; RESENDE, Patricia. Manual de horticultura orgânica. 3ª Edição. Editora aprenda fácil. 2014. Volume 3. 841p. ISBN: 9788583660392 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):
ANDRIOLO, Jerônimo Luis. Olericultura geral: princípios e técnicas. 1ª Edição. Editora UFSM. 2002. 158p ISBN: 8573910356 Tipo: Complementar Link (catálogo virtual):
TORRES, Miguel Angelo Peixoto.; TORRES, Patricia Garcia Vilar. Guia do horticultor: faça você mesmo sua horta em grandes ou pequenos espaços. 1ª Edição. Editora Rigel. 2009. 200p. ISBN: 9788573490855 Tipo: Complementar Link (catálogo virtual):

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio
<b>Componente Curricular:</b> Agroecologia

<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min (presencial)
<p><b>Objetivos do componente curricular</b></p> <p>Fornecer ao discente os fundamentos básicos da agroecologia e capacitá-lo no domínio dos seus conceitos e linguagem. Além disso, desenvolver no aluno uma atitude científica ética, responsável e isenta de preconceitos, fortalecendo a análise crítica, organização e clareza na expressão dos conhecimentos adquiridos.</p>	
<p><b>Ementa</b></p> <p>* Conceitos*Histórico da agroecologia, Bases científicas da agroecologia; *Conceitos básicos da Ecologia aplicados à agricultura; *Conceitos básicos sobre Meio Ambiente;* Transição Agroecológica;*Premissas da agroecologia; *Modelos alternativos de agricultura; *Manejo agroecológico; * Princípios da agroecologia e *Práticas agroecológicas.</p>	
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Compreensão da agroecologia como um todo, visualizando sua importância na agricultura com fornecimento de alimentos orgânicos, na proteção do meio ambiente e na melhoria das relações sociais.</p>	
<p><b>Área de Integração</b></p> <p>Solos, Manejo Fitossanitário de Pragas, Olericultura, Geografia, Biologia e Sociologia.</p>	
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>	
<p><b>Carga horária presencial:</b> 66h40min</p>	
<p><b>Referência</b></p>	
<p>AMARAL, Atanásio Alves. Fundamento de Agroecologia. Curitiba. Editora LT. 2011. 160p. ISBN: 9788563687272 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):</p>	
<p>AQUINO, Adriana Maria de; ASSIS, Renato Linhares de.; Agroecologia. Editora Embrapa. 2005. 517p. ISBN: 8573833122 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):</p>	
<p>COSTA. Manoel Baltasar Baptista. Agroecologia no Brasil: História, princípios e práticas. Editora Expressão Popular. 2017. 144p. ISBN: 9788577433117 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):</p>	
<p>GOMES, João Carlos Costa.; ASSIS, William Santos. Agroecologia: princípios e reflexões conceituais. Editora Embrapa. 2013. 245p.</p>	

ISBN: 9788570352576

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual):

ALTIERI, Miguel. Agroecologia: Bases Científicas Para Uma Agricultura Sustentável. Editora Expressão Popular. 2012. 400p.

ISBN: 9788577431915

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual):

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

**Componente Curricular:** Forragicultura e Pastagem

**Período Letivo:** 2º ano

**Carga horária total:** 66h40min (presencial)

**Objetivos do componente curricular**

Proporcionar aos alunos conhecimentos sobre a importância das pastagens, as suas características morfofisiológicas e seu valor nutritivo, bem como o reconhecimento das principais espécies de gramíneas e fabáceas (leguminosas) forrageiras que são utilizadas na alimentação bovina.

**Ementa**

\*Forragicultura e a importância na produção animal; \*Importância socioeconômica das pastagens no Brasil; \*Produção de plantas forrageiras: Gramíneas e leguminosas forrageiras; \*Principais espécies de forrageiras tropicais; \*Base para a formação e manejo de pastagens: desenvolvimento e alterações morfológicas, crescimento estacional e cumulativo; \*Estabelecimento de pastagem; \*Bases de nutrição de plantas forrageiras; \*Fatores indicativos para uso de pastagens, fisiologia do crescimento em função do manejo, reservas nutritivas, índice área foliar, estruturas de relvado; \*Silagem e Fenação

**Ênfase Tecnológica**

Compreensão das técnicas básicas de cultivo e manejo das pastagens em pequenas ou grandes propriedades. Conhecimento da importância das pastagens para o rebanho bovino e geração de empregos no campo.

**Área de Integração**

Solos, Fundamentos de agropecuária, Biologia.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária presencial:** 66 horas e 40 minutos

**Referência**

VILELA, Herbert. Pastagem: Seleção de Plantas Forrageiras, Implantação e Adubação. 1a Edição. Editora Aprenda Fácil. 340p.

ISBN: 9788562032363

Tipo: Básica Link (catálogo virtual):
SILVA, Sebastião. Plantas forrageiras de A a Z. Editora: Aprenda Fácil. 2014. 315 p ISBN: 9788583660187 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):
SANTOS, Eduardo Manoel Rosalino.; FONSECA, Dilermando Miranda da. Adubação de Pastagens em Sistemas de Produção Animal. 1a Edição. Editora: UFV. 2016, 311 p. ISBN: 9788572695619 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):
PEDREIRA, Guilherme Carlos., Silveira.; MOURA, José Carlos de.; FARIA, Vidal Pedrosa. Fertilidade do solo para pastagens produtivas. Piracicaba: ESALQ, 2004. ISBN: 8571330336 Tipo: Complementar Link (catálogo virtual):
SOUZA, Francisco .Humberto Dubbern de. Construção de Ideótipos de Gramíneas para Usos Diversos. Editora: Embrapa. 2013.381p. ISBN: 9788570352583 Tipo: Complementar Link (catálogo virtual):

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Culturas Anuais	
<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min (presencial)
<b>Objetivos do componente curricular</b> Elaborar, executar e monitorar os principais sistemas de produção das culturas anuais (milho, arroz, cana, feijão, soja e mandioca) de interesse econômico do país.	
<b>Ementa</b> *Origem e evolução das principais culturas anuais no mundo e no Brasil; *Importância socioeconômica das várias formas de produção e consumo; *Classificação botânica das espécies; *Exigências químicas e físicas do solo para a produção; *Técnicas de cultivo na produção: sistema de plantio, época de plantio; *Pragas, doenças e plantas daninhas; *Época de colheita; *Beneficiamento e comercialização	
<b>Ênfase Tecnológica</b> Compreensão das técnicas básicas de cultivo e manejo das culturas do milho, arroz, cana,	

feijão, soja e mandioca em pequenas ou grandes propriedades. Conhecimento da importância dessas culturas para a segurança alimentar.
<b>Área de Integração</b> Solos, Fundamentos de agropecuária, Biologia, Geografia, Química e Matemática.
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.
<b>Carga horária presencial:</b> 66 horas e 40 minutos
<b>Referência</b>
BOREM, Aluizio.; GALVÃO, João Carlos Cardoso.; PIMENTEL, Marcos Aurélio. Milho do Plantio à Colheita. 1ª Edição: Viçosa. Editora UFV. 2017. 382p. ISBN: 9788576002697 Tipo: Básica Link (catálogo virtual): não se aplica.
CARNEIRO, Eustáquio.; Trazilbo José JUNIOR, de Paula.; BOREM, Aluizio. Feijão do Plantio à Colheita. 1ª Edição: Viçosa. Editora UFV. 2014. 384p. ISBN: 9788572695138 Tipo: Básica Link (catálogo virtual): não se aplica.
JUNIOR, Trazilbo José de Paula.; VENZON, Madelaine. (Org.). 101 Culturas: Manual tecnologias agrícolas. Belo Horizonte, MG: EPAMIG, 2007. ISBN: 9788599764046 Tipo: Básica Link (catálogo virtual): não se aplica.
LOPES, Cláudio Hartkopf. Tecnologia de Produção de Cana de Açúcar. 1ª Edição. Editora EDUFSCAR. 2011.183 p. ISBN: 9788583660187 Tipo: Complementar Link (catálogo virtual): não se aplica.
SEDIYAMA, Tuneo.; SILVA, Felipe Lopes da.; BOREM, Aluizio. Soja do Plantio à Colheita.1ª Edição: Viçosa. Editora UFV. 2015, 333 p. ISBN: 9788572695190 Tipo: Complementar. Link (catálogo virtual): não se aplica.

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

**Componente Curricular:** Produção Animal II

<b>Período Letivo:</b> 1º Ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40
<p><b>Objetivos do componente curricular</b></p> <p>Conhecer o panorama nacional e mundial da Suinocultura, Caprinocultura e Ovinocultura; Proporcionar conhecimento dos principais caracteres étnicos, responsáveis pelo processo de adaptação e produção das principais raças nos trópicos; Identificar os diferentes sistemas de criação; Caracterizar as principais raças dos suínos, caprinos e ovinos - Compreender a importância da ambiência e bem estar animal na criação; Compreender as vantagens e limitações da inseminação artificial; Conhecer os nutrientes dos alimentos e suas respectivas funções no organismo animal; Ter conhecimento das exigências com relação ao manejo reprodutivo, sanitário e nutricional; Determinar o potencial produtivo de cada raça e o seu papel na atividade pecuária, assim como da sua viabilidade econômica.</p>	
<p><b>Ementa</b></p> <p>Suínos – Panorama da Suinocultura; Histórico e Evolução do Suíno; Exterior do Suíno; Sistemas de Criação; Manejo Geral (lactação, gestação, cria, recria, terminação e reprodutores); Principais Raças; Ambiência e Doenças mais comuns. Caprinos e Ovinos – Panorama Mundial; Histórico e Evolução; Sistemas de Criação; Manejo Geral (reprodutivo, nutricional e sanitário) em cada fase de criação; Principais Raças Nacionais e Estrangeiras; Ambiência e instalações; Doenças mais comuns.</p>	
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejar animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade).</li> <li>- Aplicar técnicas de bem-estar animal na produção agropecuária.</li> <li>- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal</li> <li>- Planejar, organizar e monitorar programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos.</li> </ul>	
<p><b>Área de Integração</b></p> <p>Desenho Técnico e Construções e Instalações Animais.</p>	
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica</p>	
<p><b>Carga horária presencial:</b> 66h40 min</p>	
<p><b>Referência</b></p> <p>Bibliografia básica:</p> <p>FERREIRA, R. A. Suinocultura: Manual Prático de Criação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. ISBN: 9788598934204</p> <p>FERREIRA, R. A. Maior produção com melhor ambiente. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. ISBN: 9788562032318</p> <p>RIBEIRO, S.D.A. Caprinocultura: criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, 1997. ISBN: 8521309724</p>	

SOBRINHO SILVA, A.G. Criação de ovinos. 3. ed. Jaboticabal: Funep, 2006.

ISBN: 8587632868

Bibliografia complementar:

LIMA, J.A.F.; OLIVEIRA, A.I.G.; FIALHO, E.T. Produção de suínos. Lavras: UFLA/FAEPE, 2004.

ISBN: 9788587692726

### 3º ANO

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

**Componente Curricular:** Sociologia

**Período Letivo:** 3º ANO

**Carga horária total:** 66h40 (presenciais)

**Objetivos do componente curricular**

- Introduzir o/a aluno/a nas principais questões conceituais e metodológicas das disciplinas de Sociologia;
- Conhecer os conceitos de desnaturalização e estranhamento e sua importância para o pensamento científico social;
- Refletir sobre as mudanças nas condições sociais, econômicas e políticas das sociedades contemporâneas;
- Conhecer as bases epistemológicas das três correntes fundadoras do pensamento social moderno: Durkheim, Marx e Weber;
- Identificar as contribuições femininas e negras para a formação da Sociologia;
- Enfatizar os dois eixos fundamentais em torno dos quais vêm se construindo grande parte da tradição sociológica: a relação entre indivíduo e sociedade e dinâmica social;
- Contribuir para a formação do senso crítico e da capacidade de análise, necessários aos exercício da cidadania e da vida democrática;
- Fornecer instrumentais teóricos para que o aluno entenda o processo de mundialização do capital, em correspondência com as sucessivas revoluções tecnológicas;
- Compreender e avaliar o impacto das transformações macroestruturais na vida cotidiana dos indivíduos;
- Problematizar a categoria ontológica do Trabalho e as grandes mudanças verificadas no mundo do trabalho;
- Identificar os principais desafios implicados na relação desenvolvimento econômico/meio ambiente;
- Problematizar a relação Estado/sociedade e as diversas nuances que permeiam o poder político;
- Identificar e se posicionar diante dos desafios impostos pela convivência com as diversidades humanas em todos os espaços da vida social.

**Ementa**

A formação da Modernidade e sua relação com a constituição do pensamento social moderno. A Modernidade a partir da perspectiva decolonial. Conceitos fundamentais e epistemológicos nos autores clássicos: Durkheim, Weber e Marx. Contribuições para além do cânone: mulheres e negros na formação das ciências sociais. A socialização dos indivíduos e a relação indivíduo/sociedade. As identidades sociais. Trabalho, política e sociedade: trabalho e globalização; trabalho e educação. Desenvolvimento econômico e meio ambiente. Desnaturalizando as desigualdades: as temáticas do racismo e do gênero e da sexualidade.

**Ênfase Tecnológica**

- Compreensão das dimensões implicadas nos processos de transformação social e seus impactos na vida cotidianos indivíduos.
- Reconhecer as representações sobre o trabalho e seus reflexos na subjetividade.
- Identificar as interfaces trabalho/saúde.

**Área de Integração**

- a) História: A formação do mundo moderno. A abordagem decolonial. Gênero e Feminismo. História do trabalho nas sociedades ocidentais e não ocidentais. Trabalho e mercado de trabalho. História da ciência e história das mulheres na ciência.
- b) Física: O relativismo como perspectiva metodológica e a teoria da relatividade. Tecnologia nuclear e política.
- c) Língua portuguesa: A linguagem. Preconceito linguístico. Linguagem e cotidiano.
- d) Educação Física: A socialização e o corpo como construção social. Tópicos em gênero, sexualidade, corpo e corporeidade. Preconceito relacionado com a condição corporal: gordofobia e capacitismo.
- e) Matemática: A produção matemática dos povos não ocidentais. A matemática entre as populações indígenas. Pesquisa eleitoral. Racismo estrutural e violência contra a população negra: entre vidas e estatísticas.
- f) Arte: A importância da arte na vida humana. A arte como manifestação cultural. A arte e política: a arte como instrumento de contestação política. Feminismo e arte. Manifestações artísticas periféricas. Arte e etnocentrismo. Arte no cotidiano.
- g) Biologia: Sociedade e meio ambiente. Determinismo biológico e racismo “científico” na história da Biologia e das ciências sociais. Feminismo e a biologia das desigualdades de gênero.
- h) Filosofia: Fundamentos epistemológicos do pensamento social moderno. História da ciência. Cidadania. Teorias do Estado. Democracia.
- i) Geografia: Neoliberalismo e globalização. O território e os conflitos sociais. Cidadania. Gênero e sexualidade.
- j) Química: Meio ambiente, sociedade e uso de agrotóxicos.

**Pré ou co-requisitos:** Não há

**Carga horária presencial:** 66h40 min

## Referência

Bibliografia básica:

COSTA, Ricardo César; OLIVEIRA, Luíz Fernandes de. Sociologia para jovens do século XXI. 4<sup>a</sup> edição. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016.

ISBN: 858340013X

Tipo: Básica.

SILVA, Afrânio et al. Sociologia em movimento. 2<sup>a</sup> edição. São Paulo: Editora Moderna, 2016. ISBN: 8516102661

Tipo: Básica.

TOMAZI, Nelson Dácio. Sociologia para o ensino médio. 3<sup>a</sup> edição. São Paulo: Saraiva, 2013. ISBN: 8535719474

Tipo: Básica.

GIDDENS, Anthony; SUTTON, Philip. Sociologia. 9<sup>a</sup> edição. Porto Alegre: Editora Penso, 2023. ISBN: 6559760227

Tipo: Complementar.

SELL, Carlos Eduardo. Sociologia Clássica: Marx, Durkheim e Weber. 7<sup>a</sup> edição. Petrópolis: Editora Vozes, 2015. ISBN: 8532639054

Tipo: Complementar.

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

**Componente Curricular:** Geografia III

**Período Letivo:** 3º ANO

**Carga horária total:** 66h40 (presenciais)

### Objetivos do componente curricular

Apresentar as principais características do mundo e do Brasil contemporâneo, compreendendo os aspectos essenciais da economia, da geopolítica e da sociedade urbano-industrial relacionando com o modo de produção capitalista.

- a) Compreender e caracterizar o processo histórico e político da industrialização do território brasileiro.
- b) Analisar as principais características demográficas da atualidade, comparando as dinâmicas da estrutura etária entre países desenvolvidos e em desenvolvimento;
- c) Conhecer as principais teorias demográficas e suas implicações sociais, políticas e econômicas.

- d) Reconhecer os principais fluxos migratórios históricos e contemporâneos no mundo e no Brasil, destacando os seus tipos mais comuns, fatores explicativos e consequências.
- e) Compreender a formação étnica do Brasil;
- f) Explicar os movimentos migratórios internacionais e internos e suas motivações políticas, econômicas, sociais e ambientais
- g) Analisar o processo de urbanização mundial e brasileira e seus impactos socioambientais.
- h) Apresentar os principais aspectos físicos, humanos e econômicos do estado do Espírito Santo.

**Ementa**

O processo de industrialização do território brasileiro: do século XX à contemporaneidade. Distribuição espacial das indústrias no Brasil. As políticas regionais desenvolvimentistas. A indústria e novos processos no Brasil: desconcentração industrial, desindustrialização e tecnopolos. A guerra dos lugares ou guerra fiscal. O Brasil no mundo globalizado. A dinâmica demográfica no mundo e no Brasil. Estrutura etária da população brasileira. Teorias demográficas. Os principais fluxos migratórios no Brasil e no mundo. Tipos de migrações. Setores econômicos brasileiros Trabalho e economia informal no Brasil. Características da PEA brasileira. Mulheres e mercado de trabalho no Brasil. População e a distribuição de renda no Brasil. Índice de Desenvolvimento Humano e exclusão social. Nacionalidade e identidade cultural do povo brasileiro. Formação étnica e cultural do brasileiro. Matriz energética mundial. Matriz energética do Brasil. A política nacional energética brasileira. A importância das fontes renováveis no contexto da transição energética e das políticas ambientais e climáticas. Espaço geográfico e urbanização. A urbanização brasileira. Os problemas urbanos. Geografia do Espírito Santo: economia, sociedade e natureza.

**Ênfase Tecnológica**

Compreensão do território, em suas diversas dimensões, a partir das representações socioespaciais, entendendo-o como resultado da interação entre homem e natureza. Enfatizar atividades teóricas e práticas de leitura e produção gráfica e cartográfica, utilizando-se de recursos tecnológicos, especificamente, as geotecnologias.

**Área de Integração**

Integração com as áreas de Biologia, Química, Física, Sociologia.

**Pré ou co-requisitos:** não há

**Carga horária presencial:** 66h40min

**Referência**

Bibliografia básica:

Bibliografia complementar:

CORRÊA, Roberto Lobato; GOMES, Paulo Cesar da Costa ; CASTRO, Iná Elias de. (Org.). Brasil: questões atuais da reorganização do território. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

ROSS, Jurandyr L. Sanches (Org.). Geografia do Brasil. (org.). Sao Paulo: EDUSP, 1996.

<p>ALVES, Alexandre; SILVA, Ângela; COTRIM, Gilberto; OLIVEIRA, Letícia; MOSCHKOVICH, Marília. LOZANO, Ruy. Conexões: ciências humanas e sociais aplicadas. Gilberto Cotrim ... [et al.]. -- 1. ed. -- São Paulo : Moderna, 2020.</p> <p>ISBN: 978-65-5779-095-3</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Link (catálogo virtual): <a href="https://pnld.moderna.com.br/ensino-medio/obras-didaticas/area-de-conhecimento/ciencias-humanas-e-sociais/conexoes">https://pnld.moderna.com.br/ensino-medio/obras-didaticas/area-de-conhecimento/ciencias-humanas-e-sociais/conexoes</a></p>
<p>MOREIRA, Igor. Vivá: Geografia. Ensino Médio. Curitiba: Positivo, 2016.</p> <p>ISBN: 9788546707140</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Link (catálogo virtual): <a href="https://www.portaldoslivreiros.com.br/livro.asp?codigo=6345663&amp;titulo=Viva_-_Geografia_-_Volume_1_Ensino_Medio">https://www.portaldoslivreiros.com.br/livro.asp?codigo=6345663&amp;titulo=Viva_-_Geografia_-_Volume_1_Ensino_Medio</a></p>
<p>MOREIRA, João Carlos. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. Ensino Médio. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2016</p> <p>ISBN: 978852629915 3</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Link: <a href="http://www.scipione.com.br/SitePages/Obra.aspx?cdObra=4363">http://www.scipione.com.br/SitePages/Obra.aspx?cdObra=4363</a></p>
<p>Bibliografia complementar:</p>
<p>CORRÊA, Roberto Lobato; GOMES, Paulo Cesar da Costa ; CASTRO, Iná Elias de. (Org.). Brasil: questões atuais da reorganização do território. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.</p>
<p>ROSS, Jurandyr L. Sanches (Org.). Geografia do Brasil. (org.). Sao Paulo: EDUSP, 1996.</p>

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> História III	
<b>Período Letivo:</b> 3º Ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
<p><b>Geral:</b> Compreender conceitos fundamentais para o diálogo do passado com o tempo presente, como identidade, memória, eurocentrismo, colonialidade e decolonialidade, processos de luta e resistência, racismo, patriarcado, privilégio e exclusão, diversidade e diferença; Analisar a formação do mundo contemporâneo; Reconhecer os elementos que constituem as identidades individuais e coletivas; Valorizar o patrimônio sociocultural e respeitar a diversidade social, considerando critérios éticos; Fortalecer o direito de cidadania dos indivíduos, dos grupos e dos povos como condição efetiva para o exercício democrático, mantendo-se o respeito às diferenças e a luta contra as desigualdades; Refletir sobre as transformações tecnológicas e as modificações que elas geram no</p>	

modo de vida das populações e nas relações de trabalho.

**Específicos:**

Potencializar o pensamento crítico a partir do debate e da produção textual sobre os diferentes processos históricos, cotejando pontos de vista e elaborando argumentos fundamentados que facilitem a compreensão das dinâmicas sociais, econômicas, culturais e políticas das sociedades no tempo;

Reconhecer as construções culturais, políticas e históricas na formulação das estruturas sociais que comportam práticas, costumes, instituições, mentalidades que marcam as relações de poder;

Complexificar a leitura unidimensional do eurocentrismo na produção do conhecimento histórico;

Demonstrar como a produção das nossas identidades pessoais e sociais são construídas na interação com os processos históricos;

Assimilar e compreender as relações sociais em suas dinâmicas de poder a partir do estudo das práticas que envolvem as estruturas patriarcais, as relações de classe, as desigualdades étnico-raciais bem como a gênese das guerras em seus aspectos político, econômico e religioso;

Analisar o capitalismo industrial e o avanço imperialista europeu nos países africanos e asiáticos, bem como a violência aplicada e o colapso de mundos resultante do neocolonialismo;

Estudar os processos de independência das colônias em África e o diálogo com os projetos pan-africanistas; Entender a continuidade entre a Primeira e a Segunda Guerra Mundiais;

Aprofundar a compreensão dos regimes totalitários na Europa e as releituras atuais de um projeto de sociedade intolerante, excludente, racista, xenófoba e reacionária;

Apropriar-se da História Republicana do Brasil a partir das lutas de classes e das contradições que forjaram a construção de uma identidade nacional;

Observar as especificidades e comparar a História do Brasil com a História dos países da América Latina, em especial durante os períodos de vigência de governos militares autoritários;

Discutir a nova ordem mundial que surge com a Guerra Fria e o avanço subsequente do neoliberalismo no mundo, em particular no Brasil e na América Latina;

Estudar os movimentos sociais e populares contemporâneos que discutem o direito à terra, à diversidade, à cidadania e ao bem-viver.

**Ementa**

Conceitos fundamentais para a compreensão do passado em diálogo com o tempo presente: identidade, memória, eurocentrismo, colonialidade e decolonialidade, processos de luta e resistência, racismo, patriarcado, privilégio e exclusão, diversidade e diferença; Expansão e crise do capitalismo; Imperialismo Europeu e o Neocolonialismo em África e Ásia; Urbanização e modernização nos séculos XIX e XX; A Primeira Guerra Mundial, A história dos Movimentos Feministas no Mundo e no Brasil; A Revolução Russa e a organização do Estado socialista soviético; A República Oligárquica Brasileira: fundação e crise, Revoltas populares e dissidências políticas, Anos 1920: classe operária, classe média e tenentismo, Arte Moderna e a Questão Nacional; A Crise de 1929 e seus efeitos; Os totalitarismos europeus: nazi-fascismo; Segunda Guerra Mundial e a nova ordem política; Era Vargas: aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais; Governos JK, Jânio Quadros e João Goulart; Brasil e América Latina: transformações políticas, econômicas e sociais no

Pós-Guerra; Guerra Fria e a polarização mundial; Revoluções Socialistas: China e Cuba; As ditaduras militares no Brasil e na América Latina no contexto dos anos 1960 e 1970; Direitos Civis e a Contracultura nos Estados Unidos; As Lutas de Independência no Continente Africano e o movimento negro pelo mundo; A transição democrática no Brasil dos anos 1980 e 1990; Oriente Médio: características gerais, conflitos e questões; A globalização e o Neoliberalismo no Brasil e na América Latina; Movimentos político-identitários de mulheres, povos indígenas e população negra no Brasil, Militância e organização popular no espaço urbano e rural; Comunidades tradicionais quilombolas e indígenas e a Luta pela Terra no Brasil.

#### **Ênfase Tecnológica**

Industrialização e mudanças na percepção humana do tempo e da organização da vida material no mundo contemporâneo. O papel da Ciência e da Tecnologia para a medicina, a comunicação, os transportes e para as políticas de guerra com suas armas de extermínio em massa que vão marcar o século XX.

#### **Área de Integração**

Linguagens: Charges, Literatura, Música e Cinema na construção do imaginário social; Arte e Política; Arte e Cultura nos séculos XX e XXI; O corpo e os dispositivos de vigilância; a disciplina dos corpos nos regimes autoritários: militarização e performance. Ciências Exatas: Matemática e Demografia no estudo da evolução humana nos últimos duzentos anos; Dados estatísticos e gráficos para a compreensão dos números que envolvem a circulação de pessoas e mercadorias durante o imperialismo e as Guerras Mundiais. Ciências da Natureza: Ciência e Tecnologia na formação do mundo Contemporâneo e seus paradoxos; Darwinismo Social, Eugenia e Racismo. Ciências Humanas: Conceitos filosóficos sobre a Sociedade do Espetáculo, a Sociedade do Consumo e a Modernidade Líquida; Sociologia e as temáticas sobre o mundo contemporâneo, Estética(s), Totalitarismo(s), Democracia e Poder(es).

**Pré ou co-requisitos:** não se aplica

**Carga horária presencial:** 66h 40 min

#### **Referência Bibliografia básica:**

Corresponde às obras didáticas selecionadas a cada ciclo do Programa Nacional do Livro Didático – PNLD.

#### **Bibliografia complementar:**

LINHARES, Maria Y; TEIXEIRA, Francisco C. (Orgs). **História Geral do Brasil**. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2016.

SCHWARCZ, Lilia Moritz e STARLING, Heloisa Maria Murgel. **Brasil: uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

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

**Componente Curricular:** Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

**Período Letivo:** 3º Ano

**Carga horária total:** 100 horas

**Objetivos do componente curricular:**

Promover as competências e habilidades necessárias para as práticas de leitura e escrita autônomas de textos em diferentes formas de linguagem (verbais e não-verbais), com destaque para os seguintes elementos: decodificação e uso adequados do código escrito, tendo em vista as diferentes variantes de linguagem em seu contexto histórico, geográfico e sociocultural, assim como a semântica das formas gramaticais; compreensão dos significados, identificação adequada dos conteúdos do texto, assim como as diferentes modalidades de diálogo que se estabelecem entre eles e a realização de inferências; conhecimento dos diferentes gêneros textuais (em suas características formais e temáticas intrínsecas) e seu uso para diferentes propósitos e contextos sociais e culturais; leitura e escrita críticas, identificação, avaliação e comparação de diferentes pontos de vista, visões de mundo e ideologias presentes nos textos; estimular o gosto pela leitura e pelas diversas manifestações artísticas que acompanham o fazer literário ao longo da história; reconhecer e comparar formas literárias distintas; associar movimentos estéticos e literários aos seus contextos históricos e sociais.

**Ementa:**

Argumentação e produção de sentido; Coesão e organização do texto expositivo e argumentativo; Articulação de parágrafo; Gênero textual: carta argumentativa, editorial, dissertativo argumentativo; revisão e aprofundamento dos aspectos gramaticais, como concordância avançada, colocação pronominal, regência verbal e nominal mais complexa, uso dos tempos verbais, figuras de linguagem, além de revisão e aplicação das normas ortográficas. As relações semânticas estabelecidas pelas conjunções: coordenação e subordinação; Colocação pronominal; Regência verbal e nominal – crase; Concordância nominal e verbal; Pontuação; Produção de textos dissertativo-argumentativos com foco no Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM. Variação linguística: reconhecimento, compreensão e valorização das diferentes variedades do português, considerando aspectos regionais, sociais, históricos, etários e temporais. Literatura brasileira: estudo aprofundado de obras e autores da literatura brasileira, abrangendo diferentes correntes literárias, como o Modernismo, Pós-Modernismo, Literatura Contemporânea, buscando compreender as rupturas e continuidades estéticas e temáticas. Vanguardas artísticas na Literatura; O Pré-modernismo e as novas perspectivas estéticas. O Modernismo no Brasil. As fases do Modernismo. A primeira geração e a Semana de Arte Moderna de 1922. A geração de 30 e de 45. Literatura contemporânea; O Cinema Novo e o Cinema de Glauber Rocha; Racismo, Preconceito e discriminação.

**Ênfase Tecnológica:**

Redação técnica; Interpretação e produção de textos; Gêneros textuais; Domínio das normas gramaticais aplicada ao texto técnico-científico.

**Área de Integração**

Todos os demais componentes curriculares.

**Pré ou co-requisitos:** Não há

**Carga horária presencial:** 100h

<b>Referência Bibliografia básica:</b>	
1. CEREJA, William Roberto. MAGALHÃES, Thereza Anália Cochar. <b>Português: linguagens</b> . 9ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2013. Volume 3. <b>ISBN:</b> 9788502194311 <b>Qtd:</b> 5 <b>Link Internet (catálogo virtual):</b> <a href="http://issuu.com/editora_saraiva/docs/portugues_s_linguagens1">http://issuu.com/editora_saraiva/docs/portugues_s_linguagens1</a>	
2. FERREIRA, Emília Amaral Mauro. ANTÔNIO, Ricardo Leite Severino. <b>Novas Palavras</b> . 2ª Ed. São Paulo: FTD, 2013. Volume 3. <b>ISBN:</b> 9788532284822 <b>Qtd:</b> 5 <b>Link Internet (catálogo virtual):</b> <a href="http://digital.ftd.com.br/pnld2015/conteudo/degustacao/linguagens/portugues/np/np3_deg.pdf">http://digital.ftd.com.br/pnld2015/conteudo/degustacao/linguagens/portugues/np/np3_deg.pdf</a>	
<b>Bibliografia complementar:</b>	
1. MOURA, Carlos Emílio Faraco Francisco Marto de. JUNIOR, José Hamilton Maruxo. <b>Língua Portuguesa: Linguagem Interação</b> . Ed. 2ª. São Paulo: Ática, 2013, volume 3. <b>ISBN:</b> 9788508129454 <b>Tipo:</b> Complementar <b>Link (catálogo virtual):</b> <a href="http://www.estantevirtual.com.br/viajeitura/Faraco-Moura-MaruxoJr-LinguaPortuguesaLinguagem-eInteracao-EnsinoMedio-Vol-3-134825337">http://www.estantevirtual.com.br/viajeitura/Faraco-Moura-MaruxoJr-LinguaPortuguesaLinguagem-eInteracao-EnsinoMedio-Vol-3-134825337</a>	
2. BOSI, Alfredo. <b>História concisa da literatura brasileira</b> . 52ª edição. São Paulo: Editora Pensamento Cultrix, 2015. <b>ISBN:</b> 9788531601897 <b>Tipo:</b> Complementar <b>Link (catálogo virtual):</b> <a href="https://www.google.com.br/books/edition/Hist%C3%B3ria_concisa_da_Literatura_Brasilei/r9GIDwAAQBAJ?hl=pt-BR&amp;gbpv=0">https://www.google.com.br/books/edition/Hist%C3%B3ria_concisa_da_Literatura_Brasilei/r9GIDwAAQBAJ?hl=pt-BR&amp;gbpv=0</a>	

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Matemática III	
<b>Período Letivo:</b> 3º Ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40 min
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
Analisar gráficos e métodos de amostragem de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas.	
Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão).	
Construir e interpretar tabelas e gráficos de frequências, com base em dados obtidos em pesquisas	

por amostras estatísticas, incluindo ou não o uso de softwares que inter-relacionem estatística, geometria e álgebra.

Interpretar e comparar conjuntos de dados estatísticos por meio de diferentes diagramas e gráficos, como o histograma, o de caixa (box-plot), o de ramos e folhas, reconhecendo os mais eficientes para sua análise.

Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica, tais como índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros, investigando os processos de cálculo desses números.

Planejar e executar ações envolvendo a criação e a utilização de aplicativos, jogos (digitais ou não), planilhas para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros compostos, dentre outros, para aplicar conceitos matemáticos e tomar decisões.

Resolver e elaborar problemas envolvendo porcentagens em diversos contextos e sobre juros compostos, destacando o crescimento exponencial.

Resolver e elaborar problemas de contagem envolvendo diferentes tipos de agrupamento de elementos, por meio dos princípios multiplicativo e aditivo, recorrendo a estratégias diversas como o diagrama de árvore.

Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade de eventos aleatórios, identificando e descrevendo o espaço amostral e realizando contagem das possibilidades.

Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de probabilidade de eventos em experimentos aleatórios sucessivos.

Resolver problemas que envolvam pontos, retas, circunferências e suas posições relativas.

Reconhecer características e equações das curvas cônicas e perceber a importância destas, nas diversas áreas do conhecimento.

Identificar aspectos da história da matemática relativos ao aparecimento dos números complexos.

Estabelecer a relação entre o estudo de trigonometria e números complexos.

Conhecer as propriedades básicas dos polinômios e determinar as raízes das equações polinomiais.

#### **Ementa**

Análise Combinatória. Probabilidade. Estatística descritiva. Noções de matemática financeira. Geometria analítica: Ponto, reta e circunferência. Cônicas: parábola, elipse e hipérbole. Números complexos. Polinômios e equações polinomiais.

#### **Ênfase Tecnológica**

Análise combinatória e probabilidade. Estatística descritiva. Matemática Financeira.

#### **Área de Integração**

**Biologia:** Cálculo de probabilidades envolvendo genética.

**Pré ou co-requisitos:** Não há

**Carga horária presencial:** 66h40 min

#### **Referência Bibliografia básica:**

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática:** contexto e aplicações: volume único. 3. ed. São Paulo: Ática, 2009. 736 p. ISBN9788508119332 (broch.)

IEZZI, Gelson et al. **Matemática: ciência e aplicações**, volume 3. 4. ed. São Paulo: Atual, 2006. 271 p. ISBN9788535707304 (broch.).

HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar 5: combinatória, probabilidade**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 204 p. (Fundamentos de matemática elementar ; 5). ISBN 9788535717501 (broch.).

**Bibliografia Complementar:**

IEZZI, Gelson; DEGENSZAJN, David Mauro; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar 11: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva**. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013. 245 p. (Fundamentos de matemática elementar ; 11). ISBN 9788535717600 (broch.).

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 6: complexos, polinômios, equações**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 250 p. (Fundamentos de matemática elementar ; 6). ISBN 9788535717525 (broch.).

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 7: geometria analítica**. 6. ed. São Paulo: Atual, 2013. 312 p. (Fundamentos de matemática elementar ; 7). ISBN 9788535717549 (aluno) 9788535717556 (Professor) (broch.).

LOPES, Luiz Fernando; CALLIARI, Luiz Roberto. **Matemática aplicada na educação profissional**. Curitiba: Base Editorial, c2010. 256 p. (Educação profissional; Ensino Médio técnico). ISBN9788579055379 (broch.). Curitiba: BaseEditorial, 2010.

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Física II	
<b>Período Letivo:</b> 3º Ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
Geral:	
Capacitar os alunos a desenvolver proficiência na compreensão e interpretação de enunciados que envolvam códigos e símbolos físicos, bem como manuais de instalação e utilização de aparelhos. Ao longo do curso, os alunos serão habilitados a utilizar e compreender tabelas, gráficos e relações matemáticas gráficas para expressar conceitos físicos, desenvolvendo a capacidade de distinguir e traduzir entre as linguagens matemática e discursiva. Além disso, a disciplina busca aprimorar a habilidade dos alunos em se expressar corretamente utilizando a linguagem física apropriada e elementos simbólicos, permitindo a apresentação clara e objetiva do conhecimento adquirido por meio dessa linguagem. Os alunos também serão capacitados a identificar fontes de informações relevantes e compreender como obter essas informações, adquirindo a habilidade de interpretar notícias científicas de maneira informada. Além disso, a disciplina visa desenvolver a capacidade dos alunos de elaborar sínteses ou esquemas estruturados sobre os temas físicos abordados, consolidando assim a compreensão e aprofundamento do conhecimento.	
Específicos:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar e compreender tabelas, gráficos e relações matemáticas gráficas para a expressão do saber físico. Ser capaz de discriminar e traduzir as linguagens matemática e discursiva entre si;</li></ul>	

- Expressar-se corretamente utilizando a linguagem física adequada e elementos de sua representação simbólica.
- Apresentar de forma clara e objetiva o conhecimento apreendido, através de tal linguagem;
- Conhecer fontes de informações e formas de obter informações relevantes, sabendo interpretar notícias científicas;
- Elaborar sínteses ou esquemas estruturados dos temas físicos trabalhados

#### **Ementa**

Força Elétrica. Campo Elétrico. Potencial Elétrico. Corrente Elétrica. Resistores. Geradores e Receptores. Capacitores. Magnetismo. Força Magnética. Indução Magnética. Ondas Eletromagnéticas.

#### **Ênfase Tecnológica**

Eletromagnetismo; Potencial elétrico, Campo Elétrico, Ondas eletromagnéticas.

#### **Área de Integração**

Matemática: funções, teorema de Tales, equação, potenciação. Soldagem: campos e potenciais elétricos. Química: cargas elétricas, modelos atômicos, força e campo elétrico. Biologia: eletromagnetismo.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 0 horas / 66h40min

#### **Referência**

Bibliografia básica:

BISCULA, Gualter José.; VILLAS, Newton Boas. DOCA, Ricardo Hellou. Física, Vol 3. 3 ed. São Paulo, Saraiva, 2016. ISBN 9788547205645 (broch).

GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física: Eletromagnetismo e física moderna. 3ª ed. São Paulo, Ática, 2016. ISBN 9788508179718 (broch).

FERRARO, Nicolau Gilberto.; RAMALHO JUNIOR, Francisco.; SOARES, Paulo Toledo. Os fundamentos da Física - Eletricidade - Volume 3. 9ª ed. Moderna, 2007. ISBN 9788516056599 (broch).

Bibliografia complementar:

ALVAREGA, Beatriz.; GUIMARÃES, Carla Costa.; MÁXIMO, Antônio. Física contexto e aplicações 3. 2ª ed. São Paulo, Ática, 2016. ISBN 9788526299238 (broch).

YAMAMOTO, Kazuhito.; FUKU, Luiz Felipe. Física para ensino médio, vol.3. 4ª ed. São Paulo, Saraiva, 2016. ISBN 9788547205775 (broch).

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

**Componente Curricular:** Química III

<b>Período Letivo:</b> 3º Ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40
<p><b>Objetivos do componente curricular</b></p> <p>Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos e práticos em Química, com ênfase na aplicação dos conceitos no contexto técnico-profissional e cotidiano.</p> <p>Desenvolver habilidades de análise e interpretação de fenômenos químicos. Promover a compreensão das interações químicas e suas aplicações tecnológicas incentivando a prática experimental e a pesquisa científica.</p> <p>Reconhecer a importância da ciência e suas influências na sociedade, assim como analisar e posicionar-se criticamente em relação a temas de ciência e tecnologia abordados neste componente curricular.</p> <p>Específicos: Utilizar tabelas, gráficos e relações matemáticas para interpretar processos químicos de oxirredução;</p> <p>Caracterizar processos espontâneos e não espontâneos em células galvânicas e eletrólise; Identificar os diferentes tipos de funções orgânicas e prever produtos e condições das reações orgânicas;</p> <p>Reconhecer e compreender os diferentes tipos de isomeria constitucional e espacial; Compreender e utilizar conceitos da química orgânica dentro de uma visão macroscópica, microscópica e representativa para compostos bioquímicos naturais como carboidratos, lipídeos e proteínas;</p> <p>Compreender as características da química nuclear e da radioatividade e o funcionamento de reações nucleares;</p>	
<p><b>Ementa</b></p> <p>Química orgânica, o átomo de carbono e funções orgânicas. Hidrocarbonetos: classificação e nomenclatura. Funções orgânicas oxigenadas. Funções orgânicas nitrogenadas. Funções orgânicas halogenadas. Ácidos sulfônicos. Principais reações orgânicas. Estrutura e propriedades físico-químicas de compostos orgânicos. Carboidratos, lipídeos e proteínas. Polímeros, detergentes e meio-ambiente. Isômeros: Isomeria constitucional e isomeria espacial. Radioatividade.</p>	
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Substâncias químicas sustentáveis, aspectos químicos de substâncias orgânicas encontradas em resíduos urbanos e industriais. Composição de materiais biodegradáveis, química verde e sustentabilidade de processos químicos e industriais.</p>	
<p><b>Área de Integração</b></p> <p>Língua Portuguesa: leitura e interpretação de texto em problemas relacionados à química, elaboração de textos técnicos para elucidação de problemas, assim como descrição metodologias e resultados químicos. Matemática: operações básicas, conceito de proporções de grandezas, conversão de unidades, números em forma exponencial e notação científica aplicados à conteúdos de eletroquímica, química orgânica e decaimento radioativo de substâncias. Biologia: Conceitos de poluição ambiental e reações químicas de produtos orgânicos. Poluição ambiental e eutrofização de sistemas biológicos. Física: Transformações físicas e propriedades intermoleculares de compostos orgânicos.</p>	
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> não há.</p>	

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66h 40 min

**Referências:**

USBERCO, Joao; SALVADOR, Edgard. Química. 9a ed. São Paulo: Saraiva, 2019. Volume único. ISBN-13: 978- 8502210578.

Tipo: Básica

DA FONSECA, Martha Reis Marques. Química. 2ª Ed. São Paulo: Ática, 2016. Volume 3. ISBN: 978 850817948 0

Tipo: Básica

FELTRE, Ricardo. Química: Química Orgânica. Volume 3. 7ª ed. São Paulo: Moderna, 2008. ISBN-13: 978- 8516061159

Tipo: Básica

PERUZZO, Francisco Miraguaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2015. Volume único.

ISBN-13: 978-8502630598

Tipo: Complementar

BROWN, Theodore L.; LEMAY Jr., H. Eugene; BURSTEN, Bruce E.; Química: a ciência central. Edição Português, 13ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.

ISBN-13: 978-8543005652

Tipo: Complementar

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

**Componente Curricular:** Biologia III

**Período Letivo:** 3º ano

**Carga horária total:** 66h40 (presencial)

**Objetivos do componente curricular**

Reconhecer a biologia como um fazer humano e, portanto, histórico, fruto da conjunção de fatores sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos; identificar a interferência de aspectos místicos e culturais nos conhecimentos do senso comum relacionados a aspectos biológicos; reconhecer o ser humano como agente e paciente de transformações intencionais por ele produzidas no seu ambiente; julgar ações de intervenção, identificando aquelas que visam à preservação e à implementação da saúde individual, coletiva e do ambiente; identificar as relações entre o conhecimento científico e o desenvolvimento tecnológico, considerando a preservação da vida, as condições de vida e as concepções de desenvolvimento sustentável.

<b>Ementa</b>	
Diversidade Biológica: organização sistemática dos seres vivos e suas características; Origem da vida e evolução: teorias do surgimento da vida, Biodiversidade e evolução do gênero Homo. Seres vivos e ambiente: ecologia de populações e comunidades.	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	
Classificação e sistemática dos seres vivos. Darwinismo e Teoria Sintética da Evolução. Conceitos fundamentais de ecologia.	
<b>Área de Integração</b>	
Filosofia: Escolas e/ou autores do pensamento filosófico. O pensamento e o método científico. Geografia: Caracterização de ambientes naturais (domínios morfoclimáticos) e impactos socioambientais. Meio ambiente e cidadania. Aspectos teóricos sobre poluição ambiental. Gerenciamento de recursos hídricos e alternativas energéticas. Globalização dos problemas ambientais. Matemática: Relações e funções. Análise combinatória e probabilidade. Estatística descritiva. História: Descobertas científicas históricas.	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> 66h40 presenciais	
<b>Referência</b>	
Bibliografia básica: Será adotada uma coleção escolhida a partir das obras aprovadas pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) segundo o quadriênio vigente. As coleções são compostas por 6 livros ou módulos e contemplam o conteúdo da área de Ciências da Natureza e suas tecnologias, conforme a nova BNCC.	
LOPES, Sonia; ROSSO, Sérgio. Bio: Volume 1, 2 e 3. Ed. – São Paulo Saraiva, 2016.	
LOPES, Sonia; ROSSO, Sérgio. Ciências da Natureza: Corpo humano e Vida saudável. Ed. – São Paulo: Moderna, 2020.	
<b>Bibliografia complementar:</b>	
AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia: volume 1: biologia das células: manual do professor. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 368, 72 p.	
AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia: volume 3: biologia das populações: manual do professor. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 376, 80 p.	

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Mecanização Agrícola	
<b>Período Letivo:</b> 3º Ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40

**Objetivos do componente curricular**

Proporcionar conhecimentos e habilidades quanto à constituição, manejo, operação, monitoramento e utilização de máquinas, motores, implementos e ferramentas agrícolas, formando técnicos aptos a apresentar e executar soluções visando otimização e viabilidade da obtenção de altas produtividades, com a racionalização dos custos e a preservação dos recursos naturais e meio ambiente

**Ementa**

\*Introdução a mecanização agrícola; \*Conceito, evolução e importância dos tratores e implementos na agricultura; Tração animal; \*Classificação dos motores; \*Classificação dos tratores, pneus e bitola; \*Constituição geral e funções de suas principais sistemas de funcionamento de transmissão, alimentação, arrefecimento, elétrico hidráulico e lubrificação; \*Preparo do trator para o trabalho; \*Legislação e prevenção de acidentes, riscos do trabalho rural e precauções de segurança; \*Abrigo de máquinas e ferramentas; \*Lubrificantes, \*Manutenção de tratores agrícolas; \*Operações de movimento, mudança de marchas, parada e manobras com o trator; \*Acoplamento de implementos montados; \*Máquinas e implementos para preparo e conservação do solo; \*Máquinas e implementos para calagem, gessagem e adubação; \*Máquinas e implementos para semeadura, plantio e Transplântio; \*Máquinas e implementos para tratos culturais; \* Máquinas e implementos para aplicação de defensivos; \*Máquinas e implementos para colheita e beneficiamento de produtos agrícolas.

**Ênfase Tecnológica**

Técnicas relacionadas à mecanização de áreas agrícolas que forneça base fundamental na estruturação de projetos agropecuários, balizando os empreendimentos no melhor preparo e uso do solo.

**Área de Integração**

Geografia: Histórico da mecanização - revoluções industriais (Introdução à mecanização agrícola).

Física: Termodinâmica/motores (Motores).

Língua Portuguesa e Literatura: Implementos agrícolas – Seminários (Máquinas e implementos para o preparo do solo, semeadura, plantio e tratos culturais).

**Pré ou co-requisitos:** não há

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66h40 presenciais

**Referência**

Bibliografia básica:

COMETTI, Nilton Nelio. Mecanização Agrícola. Editora LT. 2012. 160p.

ISBN: 9788563687357

OLIVEIRA, 2 Manuel. Agricultura e Máquinas Agrícolas. Editora:UTAD. 1995. 112p.

ISBN: 9789726691747

SILVEIRA, 3 Gastão Moraes. Máquinas para plantio e condução das culturas. Editora Aprenda Fácil. 2001. 334p.

ISBN: 858821689

**Bibliografia complementar:**

FILHO, Abílio Garcia dos Santos.; SANTOS, João Eduardo Guarnetti Garcia dos. APOSTILA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS. BAURU, 2001.

PRADO, Rachel Bardy.; TURETTA, Ana Paula Dias.; ANDRADE, Aloisio, Granato de. Manejo e Conservação do solo e da água no contexto das mudanças Ambientais. Editora: Embrapa Solos. 1a Edição. Rio de Janeiro, 2010, 491 p.

REIS, Ângelo Vieira dos; MACHADO, Roberto Lilles Tavares.; 6 MACHADO, Antônio Lellis Tavares. Acidentes com Máquinas Agrícolas: cartilha para agricultores. Pelotas: Ed. Universitária UFPEL, 2010. 48p.

SILVA, Rui Correa da. Máquinas e Equipamentos Agrícolas – Série Eixos Recursos Naturais. Editora: Erica. 2014. 120p.

ISBN: 9788536506432

REIS, Ângelo Vieira dos.; MACHADO, Antônio Lilles Tavares. Acidentes com Máquinas Agrícolas: Texto de referência para técnicos e extensionistas. Pelotas: Ed. Universitária UFPEL, 2009. 103p.

**Curso:** Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio

**Componente Curricular:** Trabalho de Campo Orientado

**Período Letivo:** 3º ano

**Carga horária total:** 66h40min (presencial)

**Objetivos do componente curricular**

Proporcionar aos discentes convívio e realização de atividades práticas em setores agrícolas e ambientais internos e externos sempre acompanhados. Transformar matérias primas de origem vegetal e animal em produtos alimentícios tendo em vista a melhoria da qualidade de vida dos envolvidos e a obtenção de renda com a venda dos produtos processados.

**Ementa**

\*Acompanhamento e auxílio na escrita de relatórios; \*Acompanhamento em visitas técnicas ou eventos; \*Amostragens de solo e folha; \*Interpretação e Recomendação de Calagem e Adubação; \*Preparo do solo e canteiros; \*Produção de Mudas; \*Produção de Substrato; \*Dimensionamento e manejo de sistemas de irrigação; \*Plantio e replantio; \*Tratos Culturais (capinas, podas, desbrota); \*Colheita e pós colheita; \*Processamento de produtos agropecuários; \*Componentes dos alimentos, informação nutricional, rotulagem e embalagem dos alimentos; \*Noções de microbiologia de alimentos e fatores intrínsecos e extrínsecos que controlam o desenvolvimento microbiano nos alimentos; \*Fundamentos de higienização, procedimento geral de higienização, funções dos agentes de higienização, agentes

detergentes e agentes sanitizantes; *Práticas de produção de derivados de vegetais e animais.
<b>Ênfase Tecnológica</b> Compreensão de aspectos relacionados a produção vegetal bem como na agregação de valor a partir do correto processamento e técnicas de conservação dos produtos.
<b>Área de Integração</b> Português, Informática, Administração Rural, Olericultura, Irrigação, Mecanização e Produção Animal.
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.
<b>Carga horária presencial:</b> 66 horas e 40 minutos.
<b>Referência</b>
PAULA JUNIOR, Trazilbo José de.; VENZON, Madelaine. (Org.). 101 Culturas: Manual tecnologias agrícolas. Belo Horizonte, MG: EPAMIG, 2007. ISBN: 9788582715253 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):
ELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios básicos. Editora: Artmed. 2019. 944 p. ISBN:9788582715253 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):
PREZOTTI, Luiz Carlos.; GOMES, José Antônio.; DADALTO, Gilmar Gusmão.; OLIVEIRA, José Adilson. Manual de Recomendação de Calagem e Adubação para o Estado do Espírito Santo. 5 ed. Vitória: SEEA, 2007. 305p. ISBN: 8586254037 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):
SILVA, G. Higiene na indústria de alimentos. 2010. 134p. ISBN: 9788579460685 Tipo: Complementar Link (catálogo virtual):
Tabela Brasileira de Composição de Alimentos — TACO. Núcleo de Pesquisas e Estudos em Alimentação. UNICAMP. 2011. ISBN: Não aplica Tipo: Complementar Link (catálogo virtual):

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Fruticultura	
<b>Período Letivo:</b> 3º ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min
<b>Objetivos do componente curricular</b> Elaborar, executar e monitorar o sistema de implantação, condução, colheita, pós-colheita e comercialização de espécies frutíferas.	
<b>Ementa</b> *Técnicas de cultivo das principais espécies frutíferas em expansão na região; *Identificar e conhecer as principais características das cultivares; *Orientar e acompanhar os diversos tratos culturais dos sistemas de produção de frutíferas; *Manejo Fitossanitário. *Colheita e Armazenamento; *Comercialização.	
<b>Ênfase Tecnológica</b> Compreensão das técnicas básicas de cultivo e manejo das principais espécies frutíferas em pequenas ou grandes propriedades. Conhecimento da importância dessas culturas para a segurança alimentar.	
<b>Área de Integração</b> Solos, Fundamentos de agropecuária, Biologia, Geografia, Química e Matemática.	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária presencial:</b> 66h40 presenciais	
<b>Referência</b>	
GOMES, Pimentel. Fruticultura Brasileira. Editora Nobel. 2007. 446p. ISBN: 9788521301264 Tipo: Básica. Link (catálogo virtual): não se aplica.	
SIMÃO, Salim. Tratado de fruticultura. Editora FEALQ, 1998. 760p. ISBN: 8571330026 Tipo: Básica. Link (catálogo virtual): não se aplica.	
ERIG, Alan Cristiano.; HOFFMAN, Alexandre.; KERSTEN, Elio. Propagação de Plantas Frutíferas. Editora Embrapa, 2005. 221p. ISBN: 8573833009 Tipo: Básica. Link (catálogo virtual): não se aplica.	
BARBOSA, Flavia Rabelo.; LIMA, Mirtes Freitas. A cultura da goiaba. 2º edição. Editora Embrapa. 2010. 180 p.	

ISBN: 8586466174

Tipo: Complementar.

Link (catálogo virtual): <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/128279/1/PLANTAR-Goiaba-ed02-2010.pdf>

BORGES, Ana Lucia.; SOUZA, Luciano da Silva (eds). O cultivo da bananeira. Cruz das Almas, BA. Editora Embrapa. 2004. 279 p.

ISBN: 8571580103

Tipo: Complementar.

Link (catálogo virtual): <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/142900/1/Livro-Banana.pdf>

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

**Componente Curricular:** Cafeicultura

**Período Letivo:** 3º Ano

**Carga horária total:** 66h 40 min

**Objetivos do componente curricular**

Elaborar, executar e monitorar o sistema de produção de mudas, implantação, condução, colheita, pós-colheita e comercialização de café.

**Ementa**

\*Caracterização e Importância socioeconômica da cafeicultura mundial, nacional e estadual; \*Botânica do cafeeiro: principais espécies, variedades exóticas, cultivares e progênies; \*Melhoramento do cafeeiro; \*Clima para o cafeeiro; \*Técnicas de cultivo; \*Produção de mudas na cafeicultura; \*Preparo e correção do solo, adubações; \*Implantação, manejo e tratos culturais da lavoura; \*Manejo Fitossanitário do cafeeiro; \*Colheita, beneficiamento e comercialização do café.

**Ênfase Tecnológica**

Compreensão das técnicas básicas de cultivo e manejo do cafeeiro em pequenas ou grandes propriedades. Conhecimento da importância dessa cultura para a economia e para o agronegócio brasileiro.

**Área de Integração**

Solos, Fundamentos de agropecuária, Biologia, Geografia, Química e Matemática..

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária presencial:** 66h40min

**Referência**

SAKIYAMA, Ney.; MARTINEZ, Hermínia.; TOMAZ, Marcelo.; BORÉM, Aluízio. Café arábica do plantio à colheita. 1a Edição. Editora UFV. 2015. 316p.

ISBN: 9788572695275

<p>Tipo: Básica.</p> <p>Link (catálogo virtual): não se aplica.</p>
<p>FERRÃO, Romário Gava. et al. Café Conilon. 2a Edição: Vitória. Editora INCAPER. 2017. 786p.</p> <p>ISBN: 9788589274128</p> <p>Tipo: Básica.</p> <p>Link (catálogo virtual):</p> <p><a href="http://www.sapc.embrapa.br/arquivos/consorcio/publicacoes_tecnicas/Livro_Cafe_Conilon_2.pdf">http://www.sapc.embrapa.br/arquivos/consorcio/publicacoes_tecnicas/Livro_Cafe_Conilon_2.pdf</a></p>
<p>VIEIRA, Henrique Duarte. Café Rural. 2a Edição. Editora Interciência. 2017. 278p.</p> <p>ISBN: 9788571933996</p> <p>Tipo: Básica.</p> <p>Link (catálogo virtual): não se aplica.</p>
<p>REIS, Paulo Rebelles.; CUNHA, Rodrigo Luz da.; CARVALHO, Gladyston Rodrigues. Café Arábica da pós-colheita ao consumo. 2ª Edição. Editora Epamig. 2011. 734p.</p> <p>ISBN: 9788599764213</p> <p>Tipo: Complementar.</p> <p>Link (catálogo virtual): não se aplica.</p>
<p>SETTE, Ricardo de Souza.; ANDRADE, José Geraldo de.; TEIXEIRA, José Eduardo Reis Leão. Planejamento e Gestão da Propriedade Cafeeira. 1a Edição, Editora Ufla. 2010. 163p.</p> <p>ISBN: 9788587692825</p> <p>Tipo: Complementar.</p> <p>Link (catálogo virtual): não se aplica.</p>

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Produção Animal III	
<b>Período Letivo:</b> 3º Ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40
<p><b>Objetivos do componente curricular</b></p> <p>Capacitar o estudante para a exploração racional, econômica e sustentável da atividade pecuária bovina a partir do entendimento técnico-científico estabelecido e em permanente processo de transformação, considerando ainda os aspectos sócio-ambientais e o bem estar animal.</p>	
<p><b>Ementa</b></p> <p>Bovinocultura de leite e corte : origem, evolução, atualidade e aspectos mercadológicos, cadeias produtivas do leite e da carne bovina. Principais raças e melhoramento genético. Edificações e equipamentos. Ambiência e bem estar animal. Sistemas convencionais e alternativos na produção. Agrostologia, pastagens e forragens conservadas. Manejo geral (produtivo, reprodutivo, sanitário e nutricional) de acordo com cada categoria e finalidade produtiva. Biotecnologia na reprodução.</p>	

**Ênfase Tecnológica**

Manejo geral racional, econômico e sustentável de bovinos na produção de leite e de carne de acordo com cada categoria e finalidade produtiva.

**Área de Integração**

Agroecologia: Impactos socioambientais das principais práticas do modelo convencional de produção agropecuária; Biologia: citologia animal e vegetal, fisiologia, embriologia, endocrinologia e microbiologia. Desenho Técnico e Construções e Instalações Rurais: Estudo das Instalações, edificações e equipamentos com vistas ao manejo, conforto e bem estar animal. Estudo de materiais, dimensionamento e arquitetura de instalações com vistas ao conforto e bem estar animal. Irrigação e drenagem e mecanização agrícola. Língua Portuguesa e Literatura: Produção textual. Matemática: estatística e análise de dados, proporção e operações matemáticas com números fracionários. História: a antropologia e as ciências agrárias. A revolução industrial e o desenvolvimento agropecuário. A geopolítica mundial e o contexto da produção e comercialização mundial de alimentos, na qual se insere a atividade pecuária bovina empresarial. Geografia: meridianos, latitudes, longitudes, climas e seus agentes influenciando os processos produtivos agropecuários no que tange as espécies, raças e desempenho animal. Sociologia: cidadania e a produção agropecuária. Associativismo, organização e inclusão social com vistas a plena cidadania e ao fortalecimento no processo produtivo e de comercialização do setor agropecuarista.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66h40 presenciais

**Referência**

Bibliografia básica:

PIRES, A. V. Bovinocultura de corte. Piracicaba: FEALQ, 2010. Vol. I.

ISBN: 9788571330696

PIRES, A. V. Bovinocultura de corte. Piracicaba: FEALQ, 2010. Vol. II.

ISBN: 9788571330696

QUEIROZ, S.A. Introdução ao melhoramento genético de bovinos de corte. São Paulo: Agro Livros, 2012.

ISBN: 9788598934129

Bibliografia complementar:

GONÇALVES NETO, J. Manual do Produtor de Leite. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012.

ISBN: 9788562032554

SILVA, J. C. P. M.; VELOSO, C. M. Raças de gado de leite. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011.

ISBN: 9788562032189

BARBOSA, F.A. Administração de fazendas de bovinos: leite e corte. 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2017.

ISBN: 9788583660767

SILVA, S.C.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; EUCLIDES, V. B. P. Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo. Viçosa: Suprema, 2008.

ISBN: 8560249230

<b>Curso:</b> Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio	
<b>Componente Curricular:</b> Administração Rural	
<b>Período Letivo:</b> 3º Ano	<b>Carga horária total:</b> 66h40min
<p><b>Objetivos do componente curricular</b></p> <p>Compreender as práticas de gestão aplicadas na Empresa Rural. Analisar o impacto do planejamento no desempenho econômico da empresa rural; Analisar as estratégias e impacto do associativismo e cooperativismo na gestão da empresa rural; Compreender a importância dos registros financeiros de uma empresa agrícola; Discutir o impacto das políticas agrícolas no desempenho da empresa rural.</p>	
<p><b>Ementa:</b> Agronegócio e Agricultura Familiar. Generalidades sobre a agropecuária. Seguintes “Antes”, “Dentro” e “Depois” da Porteira. O Processo Empresarial: Planejamento, Organização, Direção e Controle. Associativismo e Cooperativismo Rural. Empreendedorismo Rural: Identificação de Oportunidades de Negócios. Contabilidade Rural: Conceitos, Apuração de impostos, Departamentalização, Formação de Preço, Técnicas de custeio. Análise econômica da Empresa Rural. Marketing Agrícola. Comercialização Agrícola. Políticas Governamentais Aplicadas ao Agronegócio. Desafios do Agronegócio.</p>	
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Conhecer e aplicar os princípios e técnicas da administração como diferencial competitivo para a gestão das empresas rurais.</p>	
<p><b>Área de Integração</b></p> <p>Matemática; Cafeicultura; Fruticultura; Mecanização Agrícola.</p>	
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>	
<p><b>Carga horária presencial:</b> 66h40min</p>	
<p><b>Referência</b></p> <p>ARAÚJO, Massilon Justino de. Fundamentos de agronegócios / Massilon J. Araújo. – 6. ed., ampl., atual. e rev. – Barueri [SP]: Atlas, 2022. ISBN: 978655977160-8 Tipo: Básica Link (catálogo virtual): <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786559771615">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786559771615</a></p> <p>SILVA, Roni Antonio Garcia da. Administração rural - teoria e prática. 2ª edição. Curitiba: Juruá, 2012. 194p. ISBN: 978853624117-3 Tipo: Básica Link (catálogo virtual):</p>	

DORNELAS, José. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios / José Dornelas. - 9. ed. - [2ª. Reimp.] - Barueri [SP]: Atlas, 2024.

ISBN: 978655977453-1

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786559774531>

CREPALDI, Silvio Aparecido. Contabilidade rural: uma abordagem decisorial. – 9. ed. – São Paulo: Atlas, 2019.

ISBN: 978-85-97-02162-2

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597021639>

BATALHA, Mário Otávio (Coord.). Gestão agroindustrial. volume único – 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2021.

ISBN: 978859702805-8

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual):

#### 6.3.6 Atendimento ao Discente

De acordo com o art. 3º, inciso I da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996), o ensino deverá ser ministrado com base na igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.

Com isso, faz-se necessário manter e ampliar, no que for possível, os programas de assistência estudantil, transformando-os continuamente em espaços práticos cidadania e de dignidade humana, buscando ações transformadoras no desenvolvimento do trabalho social com seus próprios integrantes.

No Campus Barra de São Francisco, a Coordenadoria de Atendimento Multidisciplinar (CAM), a Coordenadoria Ambulatorial (CAMBU) e a Coordenadoria de Apoio ao Ensino (CAE), atuam em conjunto para promover e coordenar políticas de assistência ao corpo discente, atendendo aos aspectos sociais, econômicos, culturais e de saúde.

A Coordenadoria Ambulatorial tem como objetivo prestar atendimento emergencial de primeiros socorros a alunos e servidores, proporcionando agilidade no atendimento e, em alguns casos, encaminhamento ao Pronto Atendimento. Paralelamente, desenvolve ações na área de prevenção, promoção e educação em saúde e conta com uma profissional Auxiliar em Enfermagem.

A Coordenadoria de Atendimento Multidisciplinar disponibiliza o serviço de Enfermagem e Serviço Social. A Enfermagem realiza atividades de apoio à Assistência Estudantil, encaminhando discentes para serviços específicos quando as queixas transcendem o contexto acadêmico, priorizando a integração com a rede socioassistencial, e promove o acompanhamento multidisciplinar dos beneficiários dos auxílios estudantis.

O Serviço Social conta com uma assistente social lotada em outro campus, que presta serviços ao Campus Barra de São Francisco em regime de multicampi; realiza orientação e acompanhamento social aos alunos do Ifes campus Barra de São Francisco. Visa também, identificar, acompanhar, orientar os alunos quanto às questões relativas a seus direitos e deveres, serviços e recursos sociais, relações familiares, entre outras questões, e realiza encaminhamentos quando necessário.

Os procedimentos realizados pelo Serviço Social incluem a orientação aos discentes que procuram o serviço espontaneamente, por encaminhamento ou identificados a partir do Estudo Social frente às suas demandas sociais. Após a identificação da situação sociofamiliar dos estudantes, estes poderão ser inseridos nos Programas da Assistência Estudantil do Ifes (Programas: Alimentação, Moradia, Transporte, Material didático e uniforme) ofertados no campus, de acordo com as necessidades identificadas, em consonância com o perfil específico dos programas. O Serviço Social realiza acompanhamento sistemático dos alunos, em interface com o grupo familiar, os demais profissionais do Ifes e a rede socioassistencial. Realiza visitas domiciliares em casos específicos e participa de reuniões pedagógicas, quando necessário, para identificar e acompanhar as demandas discentes.

## 7. PRAZO MÁXIMO PARA CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE CONCLUSÃO DO CURSO

O curso descrito neste Projeto Pedagógico de Curso adota o sistema seriado, com divisão semestral das etapas letivas, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Regulamento de Organização Didática (ROD) dos Cursos Técnicos do Ifes e as normas da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), tanto em relação à carga horária, quanto em relação aos dias mínimos de atividades educacionais. As aulas ocorrerão de segunda a sexta-feira, na modalidade integral, nos turnos matutino e vespertino, podendo haver atividades eventuais aos sábados. Cada turma será composta por 40 alunos; já as aulas práticas e de laboratório poderão ser realizadas em grupos de até 20 alunos. A escolha pela oferta integrada é fundamentada no princípio do direito dos alunos a uma educação holística, estando alinhada com as políticas institucionais do Ifes, que preconizam a integração da formação básica e profissional, unindo teoria e prática através do trabalho, ciência, tecnologia, cultura e sustentabilidade. As atividades práticas profissionais serão integradas aos componentes curriculares correspondentes, promovendo uma abordagem interdisciplinar e planejamento integrado. Além disso, serão incluídas atividades de pesquisa e extensão, proporcionando aos alunos contato com diversas áreas de conhecimento dentro do contexto do curso e da comunidade regional. O período mínimo para conclusão do curso e solicitação de certificação é de 36 meses, e o máximo é de 72 meses, seguindo o ROD dos Cursos Técnicos do Ifes. O calendário dos cursos é elaborado anualmente por uma comissão designada pelo Diretor Geral do campus, em conformidade com as diretrizes do ROD.

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

A Dispensa ou Aproveitamento de Componentes Curriculares seguem o disposto na sessão VIII do Regulamento da Organização Didática (ROD) dos Cursos Técnicos.

## 9. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio terá como forma de acesso o processo seletivo determinado pelo Ifes, ou por outro método que a instituição venha decidir a adotar, conforme as normas estabelecidas pelo Regulamento da Organização Didática da Educação Profissional de Nível Técnico (ROD). Terá como requisito a comprovação da conclusão do Ensino Fundamental.

# 10. AVALIAÇÃO

## 10.1. Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

A avaliação do desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso pretende verificar se as estratégias pedagógicas utilizadas e a matriz curricular sugerida estão levando o curso na direção dos seus objetivos, do perfil do egresso, da flexibilização curricular e da pertinência do curso no contexto regional.

Essa avaliação será efetivada por meio da coleta de informações em:

- Reuniões da Coordenadoria da Área afim.
- Apresentação de resultados da participação em eventos científicos e tecnológicos.
- Reuniões e seminários com a participação de representantes das empresas locais ligadas a atividades de afins do curso.
- Reuniões pedagógicas de acompanhamento do processo ensino aprendizagem.
- Avaliação dos docentes realizada pelos alunos no Sistema acadêmico.
- Acompanhamento dos egressos.

O relatório da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Ifes, apresenta informações coletadas na avaliação institucional realizada periodicamente, o questionário abrange todas as atividades desenvolvidas pelo campus e é respondido por toda a comunidade institucional, desde os técnicos administrativos, passando pelos docentes e chegando aos discentes. Tais informações, após análise da Coordenadoria do curso Técnico em Agropecuária, servem de base para o planejamento de ações que visam a melhoria contínua do curso ofertado. Este acompanhamento será feito com base nestes documentos a cada 2 anos, momento em que o projeto passará por possíveis revisões, a partir do fechamento de aplicação da primeira turma atendida.

## 10.2. Avaliação do processo Ensino-Aprendizagem

No entender de Luckesi (1999, p. 43) “[...] para não ser autoritária e conservadora, a avaliação tem a tarefa de ser diagnóstica, ou seja, deverá ser o instrumento dialético do avanço, terá de ser o instrumento da identificação de novos rumos”.

A avaliação, como parte integrante do processo ensino-aprendizagem, deverá ser concebida no seu caráter diagnóstico, contínuo e processual e considerar os aspectos qualitativos e quantitativos, com verificação de conhecimentos, habilidades e atitudes. Assim concebida, a avaliação possibilita a detecção de dificuldades, indicando a necessidade de mudanças ou aprimoramento de ações, visando encorajar os alunos a se autoavaliarem e se comprometerem efetivamente com o processo educativo.

Além disso, propicia o estabelecimento de uma relação de *feedback*, na qual o professor, ao avaliar o educando, também avalia a sua prática, suas propostas, enfim, refletem sobre sua ação.

A avaliação será desenvolvida por meio de instrumentos diversificados, tais como: projetos, exercícios, trabalhos, atividades práticas, relatórios, autoavaliação, provas etc., observando o que preceitua o Regulamento da Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Ifes, em vigor.

Conforme Regulamento da Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Ifes, na avaliação dos estudantes com necessidades específicas, o Ifes oferecerá adaptações de aplicação e de instrumentos de avaliação, bem como os apoios necessários, conforme orientação do Napne e/ou solicitação do estudante.

Aos alunos que não atingirem 60% da pontuação nas avaliações de cada componente curricular serão garantidos estudos de recuperação paralelos ao longo do período letivo. Os procedimentos dos estudos de recuperação paralela estão em consonância com o Regulamento da Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Ifes e com a regulamentação do campus.

# 11. AÇÕES DE PESQUISA E EXTENSÃO VINCULADAS AO CURSO

## 11.1. Atividades Acadêmico-científico-culturais

As ações culturais do campus Barra de São Francisco são articuladas e desenvolvidas, sobretudo, pelo Núcleo de Arte e Cultura (NAC), seja por meio de apoio/desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão e, também, em parcerias com os demais núcleos do campus. O Núcleo de Arte, Cultura (NAC) é formado por diversos membros (entre servidores e discentes) definidos em portaria publicada pela Direção Geral do campus e tem por objetivo apoiar a realização de programas, projetos, cursos, eventos e ações culturais. Além deste objetivo geral, o NAC também possui como objetivos: a) contribuir para a divulgação e execução de programas, produtos, projetos, eventos e ações especializados nas áreas de produção cultural, criação e educação artística; b) propor estudos, cursos, espetáculos, seminários e publicações nessa área; c) organizar grupos de trabalho destinados ao incremento da arte e da cultura no campus; d) Articular as ações culturais promovidas pelo campus com os demais campi do Ifes; e) Contribuir para a promoção da cidadania cultural através da articulação do campus com o poder público e com as entidades e organizações da sociedade civil.

Voltado à temática ambiental, o campus possui o Núcleo de Educação Ambiental e Agroecologia (NEAA), que é responsável pela realização e difusão de atividades de pesquisa e extensão na área de Educação Ambiental e Sustentabilidade. Além disso, o núcleo busca promover eventos que refletem a preocupação com a questão socioambiental. Entre esses eventos, o núcleo articula e desenvolve ações em datas significativas, como o Dia Mundial da Água, Dia Nacional da Conservação do Solo, Dia Nacional de Combate à Dengue e Dia da Árvore. Além dessas datas, faz parte do calendário do campus, a Semana do Meio Ambiente, que congrega diversas atividades, dentre elas: oficinas, palestras, minicursos e gincana ambiental.

O campus também possui o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), órgão de natureza consultiva e executiva, de composição multidisciplinar, e que tem por finalidade desenvolver ações que contribuam para a promoção da inclusão escolar de pessoas com necessidades específicas, buscando viabilizar as condições para o acesso, permanência e saída exitosa dos seus cursos. Consideram-se pessoas com necessidades específicas aquelas com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e/ou altas habilidades/superdotação. O Napne se baseia nos

seguintes princípios norteadores: respeito aos Direitos Humanos; educação de qualidade para todos; acolhimento à diversidade; acessibilidade e autonomia; gestão participativa; parceria com a comunidade escolar e com a sociedade civil; inclusão escolar de pessoas com necessidades específicas na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Entre as principais atividades acadêmicas desenvolvidas pelo núcleo, pode-se destacar o Dia Internacional da Síndrome de Down, Dia Mundial de Conscientização sobre o autismo Dia Nacional de Luta pela Educação Inclusiva, Dia Nacional da Pessoa com Deficiência e a Semana da Educação Inclusiva.

O Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (Neabi) do campus Barra de São Francisco tem por finalidade desenvolver ações de Ensino, Pesquisa e Extensão orientadas às temáticas das identidades, das relações étnico-raciais e do racismo no contexto de nossa sociedade multiétnica e pluricultural. Estas ações são orientadas e pautadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Africana, Afro-Brasileira e Indígena. O Neabi segue os seguintes princípios: respeito aos Direitos Humanos; educação de qualidade para todos e todas; acolhimento à diversidade; acessibilidade e autonomia; gestão participativa; parceria com a comunidade escolar e com a sociedade civil. O Neabi, além de suas atividades contínuas, também valoriza as ações organizadas em datas específicas como o Dia dos Povos Indígenas, com a celebração dos Jogos indígenas, o Dia da Mulher Negra Latino-americana e Caribenha e a Semana da Consciência Negra.

O Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidades do Instituto Federal do Espírito Santo (Nepgens) tem a finalidade de promover ações com vistas a uma educação inclusiva e não sexista, que busque a equidade e a igualdade entre todos, o respeito a todas as manifestações de gênero, o reconhecimento e o respeito às diversas orientações sexuais, bem como o combate à violência de gênero, à homofobia e a toda discriminação contra a comunidade LGBT. Busca-se, assim, gerar condições para a permanência, participação, aprendizagem e conclusão com aproveitamento e plena dignidade, em todos os níveis e modalidades de ensino, para pessoas de todas as manifestações de gênero e expressões de sexualidades; contribuindo, dessa maneira, para a inclusão, por um lado, e a formação de cidadãos éticos e solidários que praticam a cooperação e repúdio às injustiças, por outro lado. As principais datas de ações e ou eventos realizados pelo núcleo são: Dia Internacional das Mulheres, Dia do Orgulho LGBTQIAP+, Dia da Mulher Negra Latino-americana e Caribenha e o Dia Internacional de Combate à Violência Contra a Mulher.

Os núcleos citados, têm por objetivo estudar, apoiar, promover discussões, acolher e divulgar ações de valorização, de respeito à diversidade, de garantias de entrada, permanência e êxito, bem como a consolidação da cidadania, e a valorização das questões ambientais. O Ifes campus Barra de São Francisco trabalha também na consolidação de eventos científicos e acadêmicos, voltados para a divulgação científica e acadêmica dos nossos alunos, envolvendo a comunidade interna (servidores, professores e alunos) e externa (outras escolas de 8º e 9º anos).

A participação dos discentes, tanto na elaboração das ações dos núcleos, como nas atividades realizadas por eles, permite a maior integração, promovendo ricas oportunidades de aprendizagem, sobretudo com certificação que possibilite a eles cumprirem horas de atividades extraclasse.

### **11.2. Iniciação Científica**

O Ifes campus Barra de São Francisco atua com base na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, que pressupõe o desenvolvimento de atividades interdisciplinares de forma a permitir o conhecimento da realidade profissional e a realização de possíveis intervenções.

O Ifes campus Barra de São Francisco acredita ser essencial que o nosso aluno tenha, ao longo do percurso escolar, uma inserção na iniciação científica por meio dos projetos de pesquisa. É por isso que o campus incentiva a participação de servidores nos vários Editais de Iniciação Científica internos e de instituições como a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação no Espírito Santo (FAPES).

O estímulo à participação dos alunos nos editais de iniciação científica visa contribuir para o desenvolvimento do pensamento científico, tecnológico e de inovação. Estas ações buscam promover o protagonismo estudantil com a inclusão dos alunos em projetos de iniciação científica júnior (PIBICJr) ou iniciação tecnológica (ITJ) incentivando o interesse pela ciência e desenvolvendo novos talentos científicos, a autonomia intelectual e a formação ética, moral e social dos discentes. A inserção dos discentes em projetos de pesquisa científica, tecnológica e de inovação, além de contribuir para a formação de padrões de excelência e eficiência dos recursos humanos na educação básica, auxilia no alinhamento dos conteúdos ministrados nas disciplinas do curso aos projetos institucionalizados estabelecidos pela coordenação do curso, baseado nas demandas da comunidade externa.

No âmbito da iniciação científica, o campus fomenta a participação dos jovens pesquisadores em eventos técnico-científicos, como a Jornada da Integração do Ifes, e demais eventos, inclusive de

âmbito nacional. Este incentivo parte do entendimento da importância da popularização e divulgação científica que ocorre nesses encontros. Além disso, eles permitem aos seus participantes o acesso às informações atualizadas na sua área profissional ou de pesquisa, formação de redes colaborativas de pesquisas e contribui para a formação intelectual dos discentes-pesquisadores.

### **11.3 Extensão**

A extensão é um processo educativo, cultural, político, social, científico e tecnológico que promove a interação dialógica e transformadora entre o Ifes e outros setores da sociedade, levando em consideração a territorialidade. A extensão envolve um conjunto de atividades organizadas nas seguintes modalidades: programa, projeto, curso, evento ou prestação de serviço.

As ações técnicas, pesquisa e extensão são elementos importantes no curso técnico integrado de agropecuária, pois contribuem para o desenvolvimento de habilidades técnicas, de pesquisa e de atuação em diferentes contextos organizacionais.

As ações de extensão no Ifes são pautadas pelo:

I. Impacto social: a produção de mudanças no Ifes e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais;

II. Relação do Ifes com outros setores da sociedade: Interação dialógica da comunidade acadêmica com outros setores da sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social.

III. Relação da ação de Extensão com Pesquisa e/ou Ensino: a indissociabilidade ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico.

IV. Impacto na formação do estudante e incentivo ao protagonismo estudantil: a formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular.

Nas ações de extensão a sociedade é beneficiada através da aplicação dos conhecimentos e experiências dos docentes, discentes e técnicos-administrativos e a comunidade acadêmica também possui o retorno por meio da aquisição de novos conhecimentos para a constante avaliação e estímulo ao ensino e à pesquisa.

A extensão é uma atividade que busca estender os conhecimentos adquiridos pelos estudantes para além da sala de aula, levando a experiência acadêmica para a comunidade em geral. Essa dimensão do curso técnico em agropecuária pode incluir atividades como consultorias, capacitações e projetos de intervenção social, proporcionando aos estudantes a oportunidade de aplicar seus conhecimentos e habilidades para resolver problemas reais em diferentes contextos sociais.

São atividades práticas que os estudantes do curso técnico em Agropecuária realizam para aplicar os conhecimentos adquiridos em sala de aula em situações reais de trabalho, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social da comunidade.

Atualmente, o campus tem institucionalizado como ações de extensão o Programa de Iniciação ao Emprego “Jovem Aprendiz” que visa proporcionar formação e experiência de trabalho a jovens entre 14 e 24 anos, com ações de capacitação promovidas no Ifes e atividades práticas nas empresas parceiras e o Programa Intercampi de Apoio aos Produtores de Rochas Ornamentais do Noroeste Capixaba que tem por objetivo realizar junto ao Setor de Rochas Ornamentais do noroeste capixaba ações que promovam a geração de valor, melhorias na gestão das empresas, nos processos de beneficiamento e gestão de recursos, além de possibilitar oportunidades de estágios, intercâmbios e postos de trabalho para os alunos e egressos do Ifes.

Voltado para a área agrícola, temos os seguintes projetos em andamento:

- **Acordo de Cooperação Técnica**

O presente acordo de cooperação entre a Prefeitura Municipal de Barra de São Francisco e o IFES Campus Barra de São Francisco tem como título Unidade de Ensino e Produção Agrícola (UEP-AGRÍCOLA).

Este acordo tem o objetivo de estabelecer a mútua cooperação para a construção da Unidade de Ensino e Produção Agrícola (UEP-AGRÍCOLA). A parceria visa atender às demandas da Prefeitura de Barra de São Francisco, que realiza atividades sociais de distribuição de alimentos a famílias em situação de vulnerabilidade alimentar, e do IFES Campus Barra de São Francisco, que oferece o curso técnico integrado em Agricultura e necessita de uma área pedagógica para promover aulas práticas.

Neste acordo, toda a produção obtida será destinada à Prefeitura de Barra de São Francisco, que utilizará os alimentos produzidos em seus projetos sociais. A comercialização dos produtos é proibida.

m contrapartida, o IFES Campus Barra de São Francisco terá acesso a um ambiente pedagógico adequado para as atividades práticas do curso técnico em Agropecuária. A parceria também facilitará a execução dessas atividades, com a equipe de colaboradores da prefeitura atendendo às solicitações do curso. As principais culturas a serem cultivadas incluem oleráceas, como hortaliças folhosas, tuberosas e fruto, além de culturas anuais e perenes.

- **Projeto da FAPES: Laboratório de Análise de Solo**

O projeto da FAPES visa a montagem de um laboratório de análise de fertilidade do solo no IFES Campus Barra de São Francisco. O laboratório atenderá às demandas de análises de solo dos agricultores da região noroeste capixaba e fortalecerá as aulas práticas dos alunos do curso técnico em Agropecuária. Além disso, o laboratório apoiará trabalhos de pesquisa, estágios para discentes e serviços de extensão.

Este projeto contará com a parceria do IFES Campus Barra de São Francisco, da FAPES, da Secretaria de Estado da Agricultura, do INCAPER e das prefeituras de Barra de São Francisco, Águia Branca, Mantenópolis, Nova Venécia, Água Doce do Norte, Ecoporanga e Vila Pavão. Juntos, desenvolverão uma abordagem econômica e prática para a coleta, análise e recomendação de adubação e correção de solos na região noroeste capixaba.

Algumas das principais ações técnicas de extensão em um curso técnico integrado em Agropecuária podem incluir:

- Consultorias em manejo agrícola: Os estudantes podem oferecer consultorias para produtores locais, ajudando a identificar problemas e propondo soluções para manejo de culturas, controle de pragas e melhoramento de técnicas agrícolas.
- Elaboração e execução de projetos de pesquisa agrícola: Os estudantes, com base nos conhecimentos adquiridos no curso, podem colaborar na elaboração e execução de projetos de pesquisa solicitados por agricultores ou instituições, abordando temas como produtividade de culturas, rotação de culturas e técnicas de cultivo.
- Desenvolvimento de planos de manejo: Os estudantes podem criar planos de manejo agrícola para empreendedores rurais, oferecendo suporte para a otimização de práticas de cultivo e criação animal, visando melhorar a eficiência e a sustentabilidade das atividades.

- Capacitações em práticas agrícolas: Os estudantes podem oferecer capacitações para agricultores e produtores da comunidade, abordando temas como técnicas avançadas de cultivo, manejo de solo, controle de doenças e pragas, e manejo sustentável.
- Projetos de intervenção comunitária: Os estudantes podem desenvolver projetos de intervenção para resolver problemas relacionados à agricultura e à segurança alimentar na comunidade, utilizando conhecimentos técnicos para planejar, implementar e avaliar ações.
- Desenvolvimento de produtos agropecuários: Os estudantes podem colaborar no desenvolvimento de novos produtos e técnicas para atender às necessidades da comunidade, aplicando técnicas de pesquisa, análise de viabilidade e inovação no setor agropecuário.
- Oferta de cursos e workshops temáticos: Com as habilidades adquiridas ao longo do curso, os discentes podem apoiar a oferta de cursos e workshops relacionados à agropecuária, como técnicas de cultivo, manejo de gado, e gestão de propriedades rurais.

De forma geral, as ações de extensão são essenciais para a formação de profissionais capacitados a aplicar conhecimentos teóricos em situações práticas no campo, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social da comunidade. Essas atividades proporcionam experiência prática, desenvolvem habilidades de liderança e trabalho em equipe, e permitem estabelecer contatos com produtores e organizações do setor agropecuário.

## 12. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Com base na Lei Federal nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, e na Resolução do Conselho Superior do Ifes nº 58, de 17 de dezembro de 2018, o estágio é considerado uma etapa importante no processo de desenvolvimento e aprendizagem do aluno, o Estágio é um ato educativo escolar supervisionado que busca a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Dessa forma, o estágio se constitui como um instrumento de integração, de aperfeiçoamento técnico-científico e de relacionamento humano.

Em termos gerais, o Estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, promovendo dessa forma, o relacionamento dos conteúdos e contextos para dar significado ao aprendizado. Devendo necessariamente ser planejado, executado, acompanhando e avaliado em conformidade com a legislação vigente, e que busque:

- Proporcionar ao aluno a oportunidade de vivenciar a prática do mundo do trabalho, oferecendo condições de observação, análise e reflexão de forma integrada dos conhecimentos adquiridos no curso, possibilitando o intercâmbio de informações e experiências concretas que o preparem para o efetivo exercício da profissão.
- Proporcionar situações que possibilite a atuação crítica, empreendedora e criativa do aluno;
- Aprimorar os valores éticos, de cidadania e de relacionamento humano no aluno;
- Promover a familiarização com a área de interesse de atuação do futuro profissional.

O Estágio no Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio é uma atividade não obrigatória prevista em sua Matriz Curricular e busca proporcionar ao aluno, dentre outras experiências, uma melhor identificação dos variados campos de atuação do profissional dessa área.

O Estágio Não-Obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, devendo ser realizado em áreas que possibilitem o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho, podendo ser realizado em áreas que envolvam rotinas empresariais como processos operacionais, logística, departamento pessoal, atendimento ao público e relacionamentos profissionais, desde que previsto no projeto pedagógico do curso.

O Estágio é um processo que deve ser planejado, executado, acompanhado e avaliado e que envolve a Instituição de Ensino (REC ou setor responsável pelo estágio, Coordenador do Curso e Professor Orientador), a Unidade Concedente (Representante Legal e Supervisor do Estágio) e o Estagiário. A realização do estágio envolve um processo que deverá ser observado com rigor para assegurar a legalidade dos procedimentos. Assim, antes do início de qualquer estágio, o setor do campus responsável pelo mesmo deverá ser procurado para orientação. Esse setor irá providenciar os formulários necessários para formalização do Estágio e irá assessorar o aluno durante todo o processo de Estágio até a sua finalização.

Todo o estágio deverá ter um acompanhamento efetivo do Professor Orientador no Ifes e do Supervisor de Estágio na Unidade Concedente. O Professor Orientador realizará esse acompanhamento por meio de encontros periódicos com o estagiário, relatórios e, quando necessário, visitas à Unidade Concedente. O Supervisor de Estágio por meio do preenchimento de relatórios em formulários disponibilizados pelo setor de Estágio do Campus.

O discente deverá enviar para a REC (ou setor responsável pelo estágio) os relatórios de estágio (obrigatório ou não obrigatório) devidamente preenchidos e assinados e demais documentos necessários para o bom andamento do processo para posterior registro dos dados no sistema acadêmico e/ou sistema similar (SIGAA).

## 13. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Diploma de Técnico em Agropecuária, na modalidade Integrado ao Ensino Médio, concedido ao aluno que tiver concluído todos os componentes curriculares do curso.

O texto oficial a constar no Certificado de Conclusão é: “Certificamos que XXXXXXXXXXXX, filho(a) de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX e XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nascido(a) em XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, na cidade de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, concluiu em XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, neste estabelecimento, o Integrado em Agropecuária, na forma articulada integrada ao ensino médio, de acordo com a legislação vigente.”

## 14. PERFIL DE COORDENADOR DE CURSO, CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

De acordo com o Regimento Interno dos Campi, em seu artigo 51, cabe às Coordenadorias de Curso o planejamento, o acompanhamento, a execução, a avaliação e a reformulação dos projetos pedagógicos dos cursos correspondentes. Assim, o/a docente que exerce a função de coordenador/a deve estar apto a:

I. cumprir e fazer cumprir o Regulamento da Organização Didática referente ao nível e à modalidade do respectivo curso;

II. implementar o projeto do curso e avaliar continuamente sua qualidade, em parceria com os corpos docente e discente;

III. presidir os órgãos colegiados e estruturantes do curso, de acordo com a regulamentação aplicável;

IV. representar o curso em fóruns específicos quando se fizer necessário;

V. revisar periodicamente o projeto pedagógico do curso;

VI. diagnosticar os problemas existentes na implementação do projeto do curso e articular-se a outras instâncias do campus visando à sua superação;

VII. analisar e pronunciar-se nos processos acadêmicos protocolados por discentes;

VIII. orientar e articular os discentes e docentes do curso em matérias relacionadas a estágios, atividades acadêmicas, científicas e culturais, bem como quanto à participação em programas institucionais de pesquisa e extensão;

IX. supervisionar, em articulação com a CGP, o cumprimento do planejamento dos componentes curriculares do respectivo curso, especialmente com relação à utilização da bibliografia recomendada, à metodologia de ensino e avaliação, ao cumprimento da carga horária prevista, à execução do calendário acadêmico e ao andamento dos trabalhos de conclusão de curso;

X. supervisionar, junto à CGP e à CRA, a entrega das pautas dos componentes curriculares do respectivo curso;

XI. estimular e apoiar discentes e docentes a participarem de atividades complementares ao curso, internas e externas à instituição;

XII. preparar, orientar e acompanhar os processos de autorização, reconhecimento e renovação do respectivo curso, atendendo à legislação e aos regulamentos aplicáveis a ele aplicáveis; e

XIII. executar, no âmbito de suas competências, o Plano de Desenvolvimento Institucional, o Projeto Pedagógico Institucional e o Programa de Avaliação Institucional.

#### 14.1. Corpo docente

<b>Nome</b> Alexandre Fraga de Araújo
<b>Titulação</b> Bacharel em Ciência da Computação, Licenciado em Pedagogia, Mestre em Ciência da Computação e Doutor em Educação
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Informática

<b>Nome</b> André Pereira Pinto
<b>Titulação</b> Graduação em Engenharia Civil (UFES); Mestrado em Engenharia Civil (UFRJ)
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Topografia e Geoprocessamento; Desenho Técnico e Construções e Instalações Rurais.

<b>Nome</b> Caio José Rodrigues Maciel
<b>Titulação</b> Bacharel em Composição Musical com Ênfase em Trilha Musical (UFES); Mestrado em Artes - Interartes e Novas Mídias (PPGA - UFES)

<b>Regime de Trabalho</b> Professor Substituto – 20 horas
<b>Disciplina</b> Artes

<b>Nome</b> Danillo de Oliveira Parreira
<b>Titulação</b> Licenciatura em Letras/Português/Inglês; Especialização em Metodologias para o ensino da Língua Inglesa; Bacharelado em Engenharia de Produção; Especialização em Gestão de Projetos
<b>Regime de Trabalho</b> Professor Substituto - 40 horas
<b>Disciplina</b> Língua Inglesa, Redação, Comunicação Empresarial

<b>Nome</b> Eduardo da Silva Araujo
<b>Titulação</b> Graduado em Letras-Inglês (UFES) e Letras Português (Uninter); Pós-graduação em Coordenação Pedagógica (UFES) e Logística e Relações Internacionais (Estácio); Mestrado em Educação (UFES)
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Língua Portuguesa

<b>Nome</b> Érica Bolzan
<b>Titulação</b> Graduação em Educação Física (UFES), Mestrado em Educação Física (UFES), Doutorado em Educação Física (UFES)
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Educação Física

<b>Nome</b> Gabriel Pinto Guimarães
<b>Titulação</b> Graduação em Agronomia; Especialização em Complementação Pedagógica; Mestrado em Produção Vegetal; Doutorado em Produção Vegetal.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplinas</b> Fundamentos em Agropecuária; Solos; Olericultura; Agroecologia; Trabalho de Campo Orientado;

<b>Nome</b> Hiata Anderson Silva do Nascimento
<b>Titulação</b> Graduação em Ciências Sociais; Especialização em Gênero e Sexualidade; Mestrado em Sociologia; Doutorado em Educação em Ciências e Saúde
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Sociologia

<b>Nome</b> Hildo Anselmo Galter Dalmonech
<b>Titulação</b> Graduação em Administração; Especialização em Gestão de Recursos Humanos; MBA em Logística Operacional; Especialização em Docência na Educação Profissional; Especialização em Gestão Financeira; Especialização em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e o Mundo do Trabalho; Mestrado em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Administração Rural

<b>Nome</b> Jamil da Silva
<b>Titulação</b> Graduação em Bacharelado Química com Atribuições Tecnológicas – USP; Licenciatura em Química – USP; Especialização em Química - UNESP; Mestrado em Química Analítica – UNESP.

<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Química

<b>Nome</b> Leonardo Correa da Silva
<b>Titulação</b> Graduação em Engenharia Agronomica (UFV); Mestrado em Fitotecnia (UFV); Doutorado em Genética e Melhoramento (UFV).
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Cafeicultura; Fruticultura; Forragicultura e Pastagem; Culturas Anuais; Manejo Fitossanitário;

<b>Nome</b> Lívia de Azevedo Silveira Rangel
<b>Titulação</b> Graduação (Licenciatura e Bacharelado) em História (UFV); Mestrado em História Social das Relações Políticas (UFES); Doutorado em História Social (USP); Pós-doutorado em História Social das Relações Políticas (UFES)
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> História

<b>Nome</b> Maxwel Soares de Oliveira
<b>Titulação</b> Licenciatura em Matemática (UFES); Mestrado Profissional em Matemática (UFES)
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Matemática

<b>Nome</b> Thiago Rodrigues Gottardi
<b>Titulação</b> Licenciatura e Bacharelado em Física; Especialização em Gestão e Docência no Ensino Superior, Médio e Técnico; Mestrado em Ensino de Física
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Física

<b>Nome</b> Vinícius Novo Gama
<b>Titulação</b> Licenciatura em Ciências Biológicas (UFES), Mestrado e Doutorado em Biologia Vegetal (UFES)
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Biologia

<b>Nome</b> Willian Fernandes de Almeida
<b>Titulação</b> Graduação em Recursos Hídricos/Irrigação; Especialização em Fertilidade do Solo e Nutrição Mineral de Plantas no Agronegócio; Mestrado e Doutorado em Engenharia Agrícola – UFLA; Pós-doutorado em Engenharia Agrícola - UFRB
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Irrigação e Drenagem; Mecanização Agrícola; Trabalho de campo Orientado.

Contratação necessária
<b>Titulação</b> Graduação em Zootecnia
<b>Regime de Trabalho</b> DE

**Disciplina**

Produção Animal I, II e III

**14.2. Corpo Técnico**

<b>Nome</b> Ana Paula Silva de Araújo
<b>Titulação</b> Graduação em Letras; Especialização em Língua Portuguesa; Mestrado em Letras.
<b>Cargo</b> Técnica em Assuntos Educacionais
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> André Araújo Martini
<b>Titulação</b> Graduação em Administração – FAESA; Especialização em Gestão Educacional Integrada – ISEAC; Especialização em Gerenciamento de Projetos – FAESA; Mestrado em Gestão Pública - UFES.
<b>Cargo</b> Administrador
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Bruno Porto
<b>Titulação</b> Graduação em Tecnologia em Processamento de Dados; Especialização em Gerência de Tecnologias da Informação; Mestrado em Educação em Ciências e Tecnologias
<b>Cargo</b> Técnico em Laboratório de Informática
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Conceição Regina Pinto de Oliveira
<b>Titulação</b> Graduação em Pedagogia; Especialização em Gestão Administrativa na Educação; Especialização em

Educação Profissional e Tecnológica; Especialização em Educação Especial Inclusiva; Mestra em Educação.

**Cargo**

Pedagogo-área

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Cristiano Titó Melado

**Titulação**

Graduação em Contabilidade; Especialização em Direito Financeiro.

**Cargo**

Contador-área

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Ezequiel Alves de Moraes

**Titulação**

Graduação em Administração com ênfase em Análise de Sistemas; Especialização em Informática na Educação; Mestrado em Educação

**Cargo**

Aux. em Administração

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Gabriela Pereira da Silva

**Titulação**

Bacharel em Biblioteconomia (Ufam), Mestre em Políticas Públicas (Emescam)

**Cargo**

Bibliotecária/Documentalista

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Guilherme Mediate

**Titulação**

Técnico em Agropecuário

**Cargo**

Técnico em Agropecuário

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Irislene Matias Reis

**Titulação**

Graduação: Farmácia Generalista; Especialização: Bases Fisiológicas do Exercício Físico

**Cargo**

Técnico em Enfermagem

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

José Marcos Soares

**Titulação**

Bacharel em Administração, Pós-Graduação em Gestão Pública, Mestrando em Administração

**Cargo**

Administrador

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Karoline Cardoso da Silva

**Titulação**

Graduação em Enfermagem; Pós-graduação em Enfermagem do Trabalho

**Cargo**

Enfermeiro-área

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Marcelo Effigen

**Titulação**

Graduação em Ciências Contábeis; Especialização em Gestão Pública.

**Cargo**

Técnico em contabilidade

**Regime de Trabalho**

40 horas

<b>Nome</b> Marco Aurélio Cardoso
<b>Titulação</b> Bacharel em Sistemas de Informação; Especialização em Engenharia de Software.
<b>Cargo</b> Analista de Tecnologia da Informação
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Mariane Martins Azevedo
<b>Titulação</b> Graduação em Química (UFES); Mestrado Agroquímica/Química Analítica (UFV) e Doutorado em Agroquímica/Química Analítica (UFV)
<b>Cargo</b> Técnico em Laboratório/Área Química
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Natali Barboza Caralo
<b>Titulação</b> Bacharel em Sistemas de Informação; Especialização em Administração Pública
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Osânia Cléia de Souza Lima
<b>Titulação</b> Tecnólogo em Recursos Humanos; Graduação em Administração; Especialização em Docência do Ensino Superior; Mestranda em Administração
<b>Cargo</b> Tecnólogo Formação /Rh
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Rozimeire Lucas Lourenço
<b>Titulação</b> Graduação - Formação: Recursos Humanos
<b>Cargo</b> Auxiliar em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Selma Olívia Ferreira Siqueira
<b>Titulação</b> Graduação em Serviço Social, Especialização em Gestão da Política de Assistência Social.
<b>Cargo</b> Assistente de aluno
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Telma Silva Santos de Souza
<b>Titulação</b> Bacharel em Administração - MBA em Controladoria, Perícia e Auditoria - Pós-Graduação em Gestão Pública - Mestrado Profissional em Educação Incompleto.
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

## 15. INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA

### 15.1. Áreas de ensino específicas

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Salas de Aula	6	57,20	-	-	-
Salas de Aula	3	72,47	-	-	-
Sala de Professores	1	85,80	-	-	-
Sala de Coordenação de Curso	3	10,05	-	-	-

### 15.2. Áreas de estudo geral

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Biblioteca	1	72,47	-	-	-
Laboratório de Informática	1	80,21	-	-	-
Laboratório de Tecnologias digitais	1	58,82	-	-	-
Laboratório de solos	1	65,32	-	-	-

### 15.3. Áreas de esportes e vivência

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Sala de multimeios	1				
Cantina/Refeitório			1		
Tendas	2				
Pátio coberto	1				
Quadra poliesportiva de areia			1		

#### 15.4. Áreas de atendimento discente

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Serviço Social	1	22,94	-	-	-
Atendimento Pedagógico	1	10,05	-	-	-
Enfermaria	1	10,05	-	-	-
NAPNE	1	10,05	-	-	-
Coord. Geral de Assistência à Comunidade	1	10,05	-	-	-

#### 15.3. Áreas de apoio

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Auditório	1	454	-	-	-
Sala de Apoio ao Ensino	1	29,32	-	-	-

#### 15.6. Infraestrutura tecnológica

O campus possui um laboratório de informática, contendo 42 computadores, para uso do curso técnico em Agropecuária. Os softwares utilizados são do sistema Libreoffice (software livre) e AutCAD Versão gratuita (estudante). O curso técnico é totalmente presencial, não havendo ensino híbrido.

#### 15.7. Biblioteca

A biblioteca do campus Barra de São Francisco dispõe de uma estrutura com uma sala de coordenação geral, uma sala de processamento técnico e uma sala de estudos. Contém 2 mesas com 6 cadeiras cada para estudos em grupo, e 2 computadores para acesso à internet. O acervo contém aproximadamente 900 títulos e 2 mil exemplares. Os serviços oferecidos pela biblioteca contemplam atendimento aos usuários, empréstimo e renovação de materiais, acesso às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e às bases de dados Pearson e Minha Biblioteca. O Pergamum é o sistema gerenciador do acervo, ativo desde o ano de 2009 e possui também acesso ao Repositório Institucional (RI), com política de auto depósito de trabalhos acadêmicos e técnicos.

A biblioteca também disponibiliza serviços de elaboração de fichas catalográficas, normalização de publicações acadêmicas e auxílio na produção de trabalhos acadêmicos, conforme agendamento realizado pelo usuário.

## 16. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO

Vale destacar que o IFES Campus Barra de São Francisco começou a funcionar em 2014 e que sua sede definitiva foi inaugurada em 19 de novembro de 2021. Desde então, o campus recebeu diversos investimentos para melhorar sua infraestrutura e atender às demandas dos cursos oferecidos. O novo curso utilizará a estrutura do curso técnico em Agricultura, que já está em funcionamento.

### 16.1 Docentes a contratar

Para a oferta do curso, o campus de Barra de São Francisco precisa contratar dois novos docentes: um na área de Zootecnia e outro na área de Agronomia. A seleção e contratação desses profissionais serão regulamentadas pelo EDITAL Nº 01, DE 17 DE JUNHO DE 2024.

### 16.2 Técnicos Administrativos a contratar

Para oferecimento do curso, o campus Barra de São Francisco não necessita de contratação de novos servidores administrativos.

### 16.3 Obras a construir

O campus dispõe da maior parte da infraestrutura física necessária para a oferta do curso. No entanto, serão necessárias instalações específicas para a área de Zootecnia.

### 16.4 Material Bibliográfico a adquirir

Não foi indicada pelos docentes a necessidade de aquisição de material bibliográfico adicional.

### 16.5 Materiais a serem adquiridos

#### 16.5.1 Materiais permanentes

O campus já dispõe dos materiais permanentes necessários para a oferta do curso. No entanto, para fortalecer e diversificar as aulas práticas, será necessário adquirir alguns materiais adicionais.

#### 16.5.2 Materiais de consumo

Será necessário adquirir insumos e ferramentas utilizados na rotina de produção agrícola e de criação animal.

## 17. REFERÊNCIAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050:2004. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** ABNT, 2004. BRASIL.
2. BARRA DE SÃO FRANCISCO (Município). **Lei Municipal nº 534/2014 de 10 de março de 2014. Dispõe sobre a autorização do poder executivo municipal a firmar termo de cessão de uso de espaço para implantação de curso pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.** Barra de São Francisco, 2014.
3. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, Brasília, 1988.
4. BRASIL. **Decreto-Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969 - Dispõe sobre tratamento excepcional para os alunos portadores das afecções que indica.** Brasília, 1969.
5. BRASIL. **Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999 - Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências.** Brasília, 1999.
6. BRASIL. **Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.** Brasília, 2002. Brasília, 2002.
7. BRASIL. **Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as leis que trata da educação inclusiva.** Brasília, 2004.
8. BRASIL. **Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.** Brasília, 2004.
9. BRASIL. **Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o artigo 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Brasília, 2005.
10. BRASIL. **Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009. Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos - PNDH-3 e dá outras providências.** Brasília, 2009.
11. BRASIL. **Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES.** Brasília, 2010.

12. BRASIL. Decreto nº 7.566 Rio de Janeiro, 23 de setembro de 1909. Cria nas capitais dos Estados da Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Rio de Janeiro, RJ: Presidência da República, 23 set. 1909. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto\\_7566\\_1909.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf).

13. BRASIL. Decreto nº 7.611, de 18 de novembro de 2011 - Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, 2011

14. BRASIL. Decreto nº 9.656, de 27 de dezembro de 2018. Altera o Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras). Brasília, 2018.

15. BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente, e dá outras providências. Brasília, 1990.

16. BRASIL. Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política agrícola. Brasília, 1991

17. BRASIL. Lei nº 8.842, de 04 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Brasília, 1994.

18. BRASIL. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997.

19. BRASIL. Lei nº 10.048, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas com necessidades específicas, e dá outras providências. Brasília, 2000.

20. BRASIL. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 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.

21. BRASIL. Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília, 2003.

22. BRASIL. Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010. Institui o Estatuto da Igualdade Racial. Brasília, 2010.

23. BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e altera o § 3º do artigo 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasília, 2012.

24. BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Brasília, 2015.

25. BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo nacional de cursos técnicos. 4ª edição. [Brasília]: Ministério da Educação, 2020.** Disponível em: <http://cnct.mec.gov.br/>. Acesso em: 22 jun. 2024.

26. BRASIL, Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020. Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.** Ministério da Educação e Cultura, 4. ed, 2020.

27. BRASIL, Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.** 4. Ed. Brasília, 2023.

28. BRASIL, Ministério da Educação. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.** Ministério da Educação e Cultura, 2004

29. BRASIL, Ministério da Educação. **Decreto nº 5.626, de 22/12/2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2005

30. BRASIL, Ministério da Educação. **Decreto nº 7.611, de 17/11/2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.** Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2011.

31. BRASIL, Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB 11, de 9 de maio de 2012. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.** Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 4 set. 2012. Seção 1, p. 98.

32. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 6.202, de 17 de abril de 1975. Atribui à estudante em estado de gestação o regime de exercícios domiciliares instituído pelo Decreto-Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969 e dá outras providências.** Brasília, 1975.

33. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei n.º 9394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 1996

34. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 1999

35. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.** Brasília, 2002.

36. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.** Brasília, 2003.

37. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 11.645, de 10 março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena".** Brasília, 2008.

38. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 11.741 de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.** Brasília, 2008. Brasília, 2008.

39. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do artigo 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e nº 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do artigo 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o artigo 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** Brasília, 2008.

40. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.** Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2008

41. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar no Programa Dinheiro Direto na Escola, alguns anos de ensino básico; altera como Leis nº 10.880 e nº 11.273.** Brasília, 2009.

42. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.** Brasília, 2014

43. BRASIL, Ministério da Educação **Lei nº 13.006, de 26 de junho de 2014. Acrescenta § 8º ao artigo 26 da Lei nº 9.393, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para obrigar a exibição de filmes de produção nacional nas escolas de educação básica.** Brasília, 2014

44. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016. Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnicos de nível médio e superior das instituições federais de ensino.** Brasília, 2016.

45. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 13.415 de 16 de fevereiro de 2017. Institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral.** Brasília, 2017

46. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 13.663, de 14 de maio de 2018 . Altera o artigo 12 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir a promoção de medidas de conscientização, de prevenção e de combate a todos os tipos de violência e a promoção da cultura de paz entre as incumbências dos estabelecimentos de ensino.** Brasília, 2018

47. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei n.º 13.666, de 16 de maio de 2018. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar.** Brasília, 2018

48. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 13.716, de 24 de setembro de 2018. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1966 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para assegurar atendimento educacional ao aluno da educação básica internado para tratamento de saúde em regime hospitalar ou domiciliar por tempo prolongado.** Brasília, 2018.

49. BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 13.796, de 3 de janeiro de 2019. Altera a Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para fixar, em virtude de escusa de consciência, prestações alternativas à aplicação de provas e à frequência a aulas realizadas em dia de guarda religiosa.** Brasília, 2019.

50. BRASIL, Ministério da Educação.. **Lei n.º 14.164 de 10 de junho de 2021. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir conteúdo sobre a prevenção da violência contra a mulher nos currículos da educação básica, e institui a Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher.** Brasília, 2021

51. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP nº 08 de 06 de março de 2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.** Brasília, 2012.

52. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 17, de 3 de julho de 2001 - Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.** Brasília, 2001.

53. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 17, de 3 de dezembro de 1997. Diretrizes operacionais para a educação profissional, em nível nacional.** Brasília, 1997.

54. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 39, de 08 de dezembro de 2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.** Brasília, 2004.

55. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/MEC nº 03 de 10 de março de 2004. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.** Brasília, 2004.

56. BRASIL, Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 39/2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.** Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2004

57. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 2, de 31 de janeiro de 2007. Parecer quanto à abrangência das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.** Brasília, 2007.
58. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 7, de 7 de abril de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.** Brasília, 2010.
59. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 11, de 9 de maio de 2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.** Brasília, 2012.
60. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 11, de 4 de setembro de 2012. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.** Brasília, 2012.
61. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP nº 14, de 6 de junho de 2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** Brasília, 2012.
62. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 10, de 5 de novembro de 2014. Revisão da redação do artigo 28 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012, que define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, à luz da redação do Parecer CNE/CEB nº 11/2012.** Brasília, 2014.
63. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 8, de 9 de outubro de 2014. Atualização do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e reexame do Parecer CNE/CEB nº 2/2014, contendo orientações quanto à oferta de cursos técnicos em caráter experimental.** Brasília, 2014.
64. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 1, de 24 de janeiro de 2018. Consulta sobre estágio supervisionado na Educação Profissional.** Brasília, 2018.
65. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB nº 3, de 8 de novembro de 2018. Atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, observadas as alterações introduzidas na LDB pela Lei nº 13.415/2017.** Brasília, 2018.
66. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP nº 15, de 4 de dezembro de 2018. Instituição da Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (BNCC-EM) e orientação aos sistemas de ensino e às instituições e redes escolares para sua implementação, em regime de colaboração entre os sistemas de ensino, nos termos do Artigo 211 da Constituição Federal e Artigo 8º da Lei nº 9.394/1996 (LDB).** Brasília, 2018.
67. BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP nº 7, de 19 de maio de 2020. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, a partir da Lei nº 11.741/2008, que deu nova redação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).** Brasília, 2020.

68. BRASIL, Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP nº 17, de 10 de novembro de 2020. Reanálise do Parecer CNE/CP nº 7, de 19 de maio de 2020, que tratou das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, a partir da Lei nº 11.741/2008, que deu nova redação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).** Brasília, 2020.
69. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 3, de 26 de junho de 1998. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.** Brasília, 1998.
70. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 4, de 8 de dezembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.** Brasília, 1999.
71. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 2 de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.** Brasília, 2001.
72. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de janeiro de 2004. Estabelece as Diretrizes Nacionais para a organização e realização do Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.** Brasília, 2004.
73. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004, que Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.**
74. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 04 de abril de 2005. Modifica a redação do §3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.** Brasília, 2005.
75. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CD/FNDE nº 38, de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).** Brasília, 2009.
76. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial.** Brasília, 2009.
77. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 7, de 14 de dezembro de 2010. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos.** Brasília, 2010.
78. BRASIL, Ministério da Educação. **Res. CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.** Brasília, 2012.
79. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 2 de 30 de janeiro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.** Brasília, 2012.

80. BRASIL, Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 1 de 30 de maio de 2012. **Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos**. Brasília, 2012.

81. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 4, de 6 de junho de 2012. Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Brasília, 2012.

82. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012, estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2012. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2012

83. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 6 de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Brasília, 2012.

84. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. Brasília, 2013.

85. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 1 de 05 de dezembro de 2014. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no artigo 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos do artigo 19 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012**. Brasília, 2014.

86. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CD/FNDE nº 4, de 2 de abril de 2015. Altera a redação dos artigos 25 a 32 da Resolução CD/FNDE, nº 26, de 17 de junho de 2013, no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. Brasília, 2015.

87. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020. Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Brasília, 2020.

88. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília, 2021.

89. BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2021. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2021

90. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1979.

91. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 6.803, de 02 de julho de 1980. Alterada pela Lei 7.804/89. Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências**. Brasília, 1980

92. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981. Regulamentada pelo Decreto nº 99.274/90. Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1981

93. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei n.º 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e dá outras providências.** Brasília, 1985

94. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989. Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências.** Brasília, 1989

95. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Alterada pela Lei 9.974/00. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1989

96. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 7.805 de 18 de julho de 1989. Regulamenta as atividades garimpeiras.** Brasília, 1989

97. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** Brasília, 1981

98. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o Inciso XIX do artigo 21 da Constituição Federal, e altera o artigo 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.** Brasília, 1997

99. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.** Brasília, 1998

100. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o artigo 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.** Brasília, 2000

101. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006. Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF; altera as Leis ns. 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de**

**1972, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências. Brasília, 2006**

102. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Brasília, 2007**

103. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a política nacional de resíduos sólidos; altera a lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, 2010**

104. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a medida provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, 2012**

105. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Cartilha esclarecedora sobre a lei do estágio: lei 11.788/2008. Brasília, 2008**

106. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Decreto Estadual nº 1.777- R, de 8 de janeiro de 2007. Dispõe sobre o Sistema de Licenciamento e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradoras do Meio Ambiente, denominado Silcap, alterado pelo Decreto nº 1972- R. Vitória, 2007**

107. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Decreto Estadual nº 1.972- R de 26 de novembro de 2007. Altera dispositivos do Decreto nº 1.777-R, de 8 de janeiro de 2007, que dispõe sobre o Sistema de Licenciamento e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradoras do Meio Ambiente, denominado Silcap. Vitória, 2007**

108. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Decreto Estadual nº 2.809- R, de 21 de julho de 2011. Altera dispositivos do Decreto nº 1.777-R, de 8/1/2007, que dispõe sobre o Sistema de Licenciamento e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradoras do Meio Ambiente (Silcap). Vitória, 2011**

109. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Decreto Estadual nº 3623-R, de 4 de agosto de 2014. Regulamenta o licenciamento ambiental de barragens para fins agropecuários e/ou usos múltiplos no estado. PARECERES BRASIL. Parecer CNE/CEB nº 17, de 3 de dezembro de 1997. Diretrizes operacionais para a educação profissional, em nível nacional. Vitória, 2014**

110. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Instrução Normativa Iema nº 19, de 4 de outubro de 2005. Estabelece procedimentos administrativos e critérios técnicos referentes à outorga de direito de uso de recursos hídricos em corpos de água do domínio do estado do Espírito Santo. Vitória, 2005**

111. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Instrução Normativa lema nº 12, de 18 de setembro de 2008. Dispõe sobre a classificação de empreendimentos e definição dos procedimentos relacionados ao licenciamento ambiental simplificado.** Vitória, 2008

112. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Instrução Normativa lema nº 14, de 1º de dezembro de 2008. Dispõe sobre os procedimentos relacionados ao licenciamento ambiental de coleta e transporte rodoviário de produtos e resíduos perigosos e resíduos de serviços de saúde.** Vitória, 2008

113. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Instrução Normativa lema nº 10, de 28 de dezembro de 2010. Dispõe sobre o enquadramento das atividades potencialmente poluidoras e/ou degradadoras do meio ambiente, com obrigatoriedade de licenciamento ambiental no lema e sua classificação quanto ao potencial poluidor e porte. Retificada pela Instrução Normativa nº 2, de 12 de janeiro de 2011.** Vitória, 2010

114. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Instrução Normativa Idaf nº 4, de 9 de maio de 2011. Institui as normas e procedimentos que regulam, em todo território do estado do Espírito Santo, o licenciamento ambiental a ser realizado pelo Idaf, nas tipologias discriminadas no Decreto nº 2055-R, de 14 de maio de 2008, enquadradas nas classes simplificada I e II.** Vitória, 2011

115. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Lei Complementar Estadual nº 248, de 28 de junho de 2002. Cria o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Iema), e dá outras providências.** Vitória, 2002

116. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Lei Estadual nº 7.058, de 18 de janeiro de 2002. Dispõe sobre a fiscalização, infrações e penalidades relativas à proteção ao meio ambiente na Secretaria de Estado para Assuntos do Meio Ambiente.** Vitória, 2002

117. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Lei Estadual nº 9.265, de 15 de julho de 2009. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e dá outras providências.** Vitória, 2009

118. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Lei Estadual nº 9.685, de 23 de agosto de 2011. Altera dispositivos da Lei nº 7.058, de 18/1/2002.** Vitória, 2011

119. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Resolução CERH nº 5, de 7 de julho de 2005. Estabelece critérios gerais sobre a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos de domínio do Estado do Espírito Santo.** Vitória, 2005

120. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Resolução Consema nº 1, de 19 de março de 2008. Dispõe sobre a redefinição dos procedimentos para o licenciamento ambiental dos empreendimentos enquadrados como classe simplificada tipo “S” nos termos da legislação em vigor.** Vitória, 2008

121. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Resolução Consema nº 3, de 7 de maio de 2009. Estabelece os critérios e procedimentos para expedição da licença ambiental de operação de 6 anos e suas respectivas renovações.** Vitória, 2009

122. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Resolução Consema nº 1, de 30 de junho de 2010. Revoga a Resolução Consema nº 1/2007, mantendo vigente apenas seu Anexo Único, até que seja atualizado por meio de Instrução Normativa do lema, estabelecendo novas diretrizes para o exercício do Licenciamento Ambiental Municipal, e dá outras providências. Alterada pela Resolução Consema nº 5/2012.** Vitória, 2010

123. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Resolução Consema nº 1, de 27 de julho de 2011. Considera como instrumento hábil à delegação de competência aos municípios habilitados para fazer o licenciamento ambiental municipal das atividades que ultrapassem o porte previsto na Resolução nº 1/2010, ou as situadas em área de preservação permanente.** Vitória, 2011

124. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Resolução Consema nº 1, de 8 de fevereiro de 2012. Altera o artigo 4º da Resolução Consema nº 1/2008.** Vitória, 2012

125. ESPÍRITO SANTO (Estado). **Resolução Consema nº 5, de 17 de agosto de 2012. Define a tipologia das atividades ou empreendimentos considerados de impacto ambiental local e dá outras providências.** Vitória, 2012

126. INCAPER. **Desempenho da produção agropecuária no Espírito Santo de 2010 a 2022.** 2024. Disponível em: <<https://biblioteca.incaper.es.gov.br/digital/bitstream/item/4703/1/Doc311-DesempenhodaProducadoES-Incaper.pdf>> Acesso em: 22 de jun. 2024.

127. INCAPER. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. **Programa de assistência técnica e extensão rural, Água Doce do Norte.** Disponível em: [https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Agua\\_Doce\\_Norte.pdf](https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Agua_Doce_Norte.pdf). Acesso em: 22 jun. 2024.

128. INCAPER. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. Programa de assistência técnica e extensão rural, Água Branca. Disponível em: [https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Agua\\_Branca.pdf](https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Agua_Branca.pdf). Acesso em: 22 jun. 2024.

129. INCAPER. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. Programa de assistência técnica e extensão rural, Barra de São Francisco. Disponível em: [https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Barra\\_Sao\\_Francisco.pdf](https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Barra_Sao_Francisco.pdf). Acesso em: 22 jun. 2024.

130. INCAPER. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. Programa de assistência técnica e extensão rural, Ecoporanga. Disponível em: <https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Ecoporanga.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2024.

131. INCAPER. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. Programa de assistência técnica e extensão rural, Mantenópolis. Disponível em: <https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Mantenopolis.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2024.

134. INCAPER. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. Programa de assistência técnica e extensão rural, Nova Venécia. Disponível em: [https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Nova\\_Venecia.pdf](https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Nova_Venecia.pdf). Acesso em: 22 jun. 2024.

135. INCAPER. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. Programa de assistência técnica e extensão rural, Vila Pavão. Disponível em: [https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Vila\\_Pavao.pdf](https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Vila_Pavao.pdf). Acesso em: 22 jun. 2024.

136. INCAPER. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. **Programa de assistência técnica e extensão rural. “Confira no mapa o Proater do seu município”**. Disponível em: <https://incaper.es.gov.br/proater>. Acesso em: 22 jun. 2024.

137. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6753>. Acesso em: 22/06/2024.

138. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **ANEXO I da Portaria nº 058, de 28 de fevereiro de 2024 - Regimento Interno do Conselho de Ética e Disciplina do Corpo Discente do Ifes Campus Barra de São Francisco**. Barra de São Francisco, 2024.

139. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Anexo I da Resolução do Conselho Superior nº 19/2011, de 09.05.2011. Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo**. Vitória, 2011.

140. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Plano de Desenvolvimento Institucional do Ifes 2019/2 - 2024/1**. Vitória: Ifes, 2019.

141. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Portaria nº 1896, de 8 de julho de 2016 - Aprova o Código de Ética e Disciplina do Corpo Discente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes)**. Vitória, 2016.

142. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Portaria nº 972, de 16 de junho de 2021. Normatiza a oferta de recuperação paralela e de recuperação final em cursos técnicos de nível médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo**. Vitória, 2021.

143. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução do Conselho Superior nº 11, de 16 de abril de 2010. Aprova a regulamentação dos estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Ifes.** Vitória, 2010.

144. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução do Conselho Superior nº 19, de 09 de maio de 2011. Aprova a Política de Assistência Estudantil do Ifes.** Vitória, 2011.

145. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução do Conselho Superior nº 71, de 08 de dezembro de 2011. Alterar a redação do subitem 9.2.1.3 do anexo I da resolução CS nº 19/2011, que aprova a política de assistência estudantil do ifes.** Vitória, 2011.

146. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução do Conselho Superior nº 11, de 4 de maio de 2015. Normatiza procedimentos de elaboração e trâmite de Projetos Pedagógicos de Cursos Técnicos no Ifes.** Vitória, 2015.

147. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução do Conselho Superior nº 130, de 05 de agosto de 2016. Revoga a Resolução do Conselho Superior nº 14, de 07 de maio de 2012.** Vitória, 2015.

148. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução do CS n.º 202, de 9 de dezembro de 2016. Dispõe sobre a Instituição da Política de Educação para as Relações Étnico-Raciais do Instituto Federal do Espírito Santo.** Vitória, 2016.

149. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução do Conselho Superior nº 55, de 19 de dezembro de 2017. Institui os procedimentos de identificação, acompanhamento e certificação de alunos com Necessidades Específicas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes).** Vitória, 2017.

150. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução do Conselho Superior nº 19, de 13 de julho de 2018. Altera a Resolução nº 55/2017 de 19/12/2017, que institui os procedimentos de identificação, acompanhamento e certificação de alunos com necessidades específicas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo - Ifes.** Vitória, 2018.

151. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução do Conselho Superior nº 254, de 23 de agosto de 2024. Aprova o Plano de Desenvolvimento institucional (PDI/PPI) do Ifes referente ao período 2024/2 - 2029/1.** Vitória, 2018.

152. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução do Conselho Superior nº 58, de 17 de dezembro de 2018. Regulamenta os estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes).** Vitória, 2018.

153. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução CS nº 58, de 17/12/2018. Regulamenta os estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes).** Vitória: Ifes, 2018

154. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução CS nº 48/2019. Plano de Desenvolvimento Institucional para o período 2019/2 – 2024/1.** Vitória: Ifes, 2019.

155. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução do Conselho Superior nº 65, de 30 de dezembro de 2019. Homologa o Regulamento da Organização Didática dos Cursos Técnicos do Instituto Federal do Espírito Santo.** Vitória, 2019.

156. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução do Conselho Superior Nº 7/2021, de 19 de março de 2021, que regulamenta o processo de eleição para coordenadores de cursos técnicos, de graduação e da coordenadoria de formação geral.** Vitória: Ifes, 2021.

157. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução CS 42/2021. Instituto Federal do Espírito Santo, Regulamento da Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.** Vitória: Ifes, 2021

158. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução CONSUP/IFES nº 111/2022, que estabelece diretrizes e procedimentos para abertura, reformulação, suspensão temporária, extinção de oferta de curso e elaboração de Projeto Pedagógico de Curso de Referência da Educação Profissional Técnica de Nível Médio ofertados na modalidade presencial ou a distância no Ifes.** Vitória: Ifes, 2022

159. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução CONSUP/IFES nº 114/2022, que estabelece as Diretrizes Institucionais para a oferta de Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio na forma integrada, na modalidade presencial, no âmbito do Ifes.** Vitória: Ifes, 2022

160. LUCKESI. C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar.** 9. ed. São Paulo: Cortez, 1999.