



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



INSTITUTO
FEDERAL
Rondônia
Campus
Ariquemes

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

Projeto Aprovado pela Resolução nº xxx/2017/CONSUP/IFRO

ARIQUEMES
2017

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO INSTITUCIONAL

(PORTARIA nº 1387/GABINETE REITORIA/IFRO de 28 de julho de 2017)

Comissão responsável por analisar os PPC do Curso Técnico em Agropecuária na modalidade Integrado no âmbito do Instituto Federal de Rondônia – IFRO:

Silvana Francescon Wandroski

Luciano dos Reis Venturoso

Quézia da Silva Rosa

Dierlei dos Santos

Ederson Silva Silveira

Aldo Max Custódio

Túlio Otávio Jardim de Almeida Lins

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO LOCAL

(PORTARIA nº 211/ARI - CGAB/IFRO, de 27 de setembro de 2017.)

Comissão para a Reorganização do PPC do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio no âmbito do Instituto Federal de Rondônia – IFRO – *Campus*

Ariquemes:

Claudinei Carvalho Recco

Izaqueu Chaves de Oliveira

Luciano dos Reis Venturoso

Marli Aparecida de Freitas

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: População da microrregião de Ariquemes estimada para 2016	22
Quadro 2: Principais produtos da produção vegetal no Estado de Rondônia	23
Quadro 3: Principais produtos da produção animal no Estado de Rondônia	24
Quadro 4: Eixos formadores e práticas transcendententes	42
Quadro 5: Matriz Curricular	45
Quadro 6: Plano de atividade em EaD.	147
Quadro 7: Titulação do corpo docente do campus Ariquemes	167
Quadro 8: Regime de trabalho do corpo docente e a carga horária.	171
Quadro 9: Experiência profissional na docência em anos.	173
Quadro 10: Produções científicas de corpo docente	176
Quadro 11: Descrição de gabinetes para docentes em tempo integral	178
Quadro 12: Espaço de trabalho para a coordenação de curso e serviços acadêmicos	178
Quadro 13: Descrição da sala de professores.	179
Quadro 14: Quantidade de laboratório didáticos especializados.	182
Quadro 15: Qualidade dos laboratórios didáticos especializados.	183
Quadro 16: Serviços a serem desenvolvidos pelos laboratórios didáticos especializados.	187
Quadro 17: Infraestrutura e respectivas quantidades e tamanho em metros quadrados.	201
Quadro 18: Recursos audiovisuais do campus.	212

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Distribuição da população por sexo

21

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	12
I. DADOS PRELIMINARES DO CURSO E DA INSTITUIÇÃO	13
1. DADOS DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO	12
2. DIRIGENTES LIGADOS À REITORIA	14
3. DADOS DA UNIDADE DE ENSINO	14
4. DADOS DOS DIRIGENTES DA UNIDADE DE ENSINO – <i>CAMPUS</i>	14
5. DADOS GERAIS DO CURSO	15
II. CONTEXTUALIZAÇÃO DO IFRO	15
1. DADOS INSTITUCIONAIS	15
1.1. Histórico da Instituição	15
1.2. Histórico do <i>Campus</i>	17
1.3. Missão, Visão e Valores do IFRO	18
1.3.1. Missão	18
1.3.2. Visão	18
1.3.3. Valores	18
1.4. Dados Socioeconômicos da Região	19
III. DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO	21
1. CONTEXTO EDUCACIONAL	21
1.1. Dados e Pirâmide Populacional	21
1.1.2. Justificativa	22
1.1.3 Justificativas para a reformulação do projeto	26
1.1.4. Formas de Acesso ao Curso	28
1.2. Políticas Institucionais Constantes Do Plano De Desenvolvimento Institucional (Pdi) No Âmbito Do Curso	29
1.2.1. A Inter-relação Entre o Ensino a Pesquisa e a Extensão	29

	5
1.2.2. Políticas de Articulação Com os Setores Público e Privado	30
1.2.3. Políticas de Ensino	30
1.2.4. Políticas de Pesquisa	31
1.2.5. Políticas de Extensão	32
1.2.6. Ações para o Desenvolvimento do Ensino, da Pesquisa e da Extensão	33
1.3. Objetivos do Curso	34
1.3.1. Objetivo Geral	34
1.3.2. Objetivos Específicos	34
1.4. Perfil Profissional do Egresso: Competências e Habilidades	35
1.4.1. Habilidades Específicas	36
1.4.2. Mercado de Trabalho e Perfil Profissiográfico	37
1.5. Estrutura Curricular	38
1.5.1. Núcleo da base nacional comum (NB)	39
1.5.2. Núcleo diversificado (ND)	39
1.5.3. Núcleo profissionalizante (NP)	40
1.5.4. Núcleo Complementar (NC)	41
1.6. Conteúdos Curriculares do Curso	42
1.6.1. Especificação dos Componentes Curriculares	42
1.6.2. Coerência dos Conteúdos Curriculares Com o Perfil Desejado do Egresso	43
1.6.3. Coerência dos Conteúdos Curriculares Face às Diretrizes Curriculares Nacionais	44
1.6.4. Matriz Curricular do Curso	45
1.6.5. Ementário	47
1.6.5.1. Primeiro Ano	47
Disciplina: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	47
Disciplina: Matemática	49

	6
Disciplina: Física	52
Disciplina: Química	54
Disciplina: Geografia	55
Disciplina: Biologia	57
Disciplina: Filosofia	59
Disciplina: Sociologia	60
Disciplina: Educação Física	62
Disciplina: Língua Estrangeira Moderna: Inglês	64
Disciplina: Informática Básica	66
Disciplina: Orientação para Prática Profissional e Pesquisa	68
Disciplina: Produção Vegetal I	69
Disciplina: Produção Animal I	70
Disciplina: Solos	72
Disciplina: Manejo Fitossanitário	73
Disciplina: Mecanização Agrícola	74
1.6.5.2. Segundo Ano	76
Disciplina: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	76
Disciplina: Matemática	78
Disciplina: Física	80
Disciplina: Química	82
Disciplina: Geografia	84
Disciplina: História	86
Disciplina: Biologia	88
Disciplina: Filosofia	89
Disciplina: Sociologia	90
Disciplina: Arte	92
Disciplina: Educação Física	95

	7
Disciplina: Língua Estrangeira Moderna: Inglês	97
Disciplina: Língua Estrangeira Moderna: Espanhol 100	
Disciplina: Legislação e Políticas Agropecuárias	102
Disciplina: Construções e Instalações Rurais	104
Disciplina: Produção Vegetal II	105
Disciplina: Produção Animal II	106
Disciplina: Topografia	108
Disciplina: Processamento de Alimentos	109
1.6.5.3. Terceiro Ano	111
Disciplina: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	111
Disciplina: Matemática	113
Disciplina: Física	115
Disciplina: Química	117
Disciplina: História	118
Disciplina: Biologia	120
Disciplina: Filosofia	121
Disciplina: Sociologia	123
Disciplina: Educação Física	124
Disciplina: Língua Estrangeira Moderna: Espanhol	126
Disciplina: Produção Vegetal III	129
Disciplina: Produção Animal III	130
Disciplina: Irrigação e Drenagem	132
Disciplina: Gestão Agropecuária	133
Disciplina: Extensão Rural	134
Disciplina: Empreendedorismo	136
1.7 Metodologia	136

	8
1.7.1. Concepção do Curso e Abordagens Pedagógicas	138
1.7.2. Transversalidade no Currículo	138
1.7.3. Prática Como Componente Curricular	141
1.7.4. Estratégias de Acompanhamento Pedagógico	142
1.7.5. Flexibilização Curricular	143
1.7.6. Estratégias de Desenvolvimento de Atividades Não Presenciais ou Semipresenciais	145
1.7.7. Certificação de Conclusão de Curso e Certificação Intermediária	148
1.7.8. Critérios de Aproveitamento de Estudos e de Certificação de Conhecimentos	148
1.8. Prática Profissional Supervisionada	
149	
1.8.1. Estágio	149
1.8.2. Prática Profissional Orientada	
151	
1.8.3. Produção de Artigo Científico	152
1.8.4. Empresa Júnior	
153	
1.9. Atividades Complementares	154
1.10. Apoio ao Discente	155
1.11. Ações Decorrentes do Processo Avaliativo do Curso	156
1.11.1. Atendimento Extraclasse	158
1.11.2. Atendimento Psicopedagógico	158
1.11.3. Estratégias de Nivelamento	159
1.11.4. Estratégias de Interdisciplinaridade	159
1.11.5. Estímulos às Atividades Acadêmicas	160
1.12. Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no Processo Ensino Aprendizagem	161

	9
1.13. Procedimentos de Avaliação dos Processos de Ensino Aprendizagem	163
VI - DIMENSÃO 2 – CORPO DOCENTE	164
1. COMPOSIÇÃO E FUNCIONAMENTO DO CONSELHO DE CLASSE	164
2. ATUAÇÃO DO COORDENADOR DO CURSO	165
2.1. Identificação do Coordenador do Curso	165
2.2. Titulação e Formação do Coordenador do Curso	165
3. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE MAGISTÉRIO E DE GESTÃO DO COORDENADOR DO CURSO	165
4. REGIME DE TRABALHO DO COORDENADOR DO CURSO	166
5. TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE	166
5.1. Políticas de Aperfeiçoamento, Qualificação e Atualização do Corpo Docente	169
6. TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE	170
7. REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE	172
8. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO CORPO DOCENTE	172
9. FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO OU EQUIVALENTE	174
10. PRODUÇÃO CIENTÍFICA, CULTURAL, ARTÍSTICA OU TECNOLÓGICA DO CORPO DOCENTE	175
V - DIMENSÃO 3 – DA INFRAESTRUTURA	177
1. GABINETES DE TRABALHO PARA PROFESSORES EM TEMPO INTEGRAL	177
2. ESPAÇO DE TRABALHO PARA COORDENAÇÃO DE CURSO E SERVIÇOS ACADÊMICOS	177
3. SALA DE PROFESSORES	178
4. SALAS DE AULAS	178
5. ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA	179
5.1. Plano de Atualização Tecnológica e Manutenção de Equipamentos	179
6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA	180

	10
7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	180
8. PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS	180
9. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS E ESPECIALIZADOS: QUANTIDADE	180
9.1. Plano de Atualização Tecnológica, Serviços e Manutenção dos Equipamentos	181
9.2 Infraestrutura de Laboratórios Específicos da Área de Formação	182
10. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS: QUALIDADE	182
11. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS: SERVIÇOS	186
12. COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA E INOVAÇÃO (CEPI)	187
13. COMITÊ DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS (CEUA)	188
VI. REQUISITOS LEGAIS	189
1. DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO	189
2. DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA	190
3. DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E PARA O ENSINO DE HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA, AFRICANA E INDÍGENA	191
4. DIRETRIZES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS	192
5. PROTEÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	195
6. TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO	195
7. ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA	195
7.1. Acessibilidade Para Alunos com Deficiência Visual	196
7.2. Acessibilidade Para Alunos com Deficiência Auditiva	196
8. INFORMAÇÕES ACADÊMICAS	197
9. POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	199
VII. TEMAS GERAIS E DAS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES	199

	11
1. INFRAESTRUTURA DO CAMPUS	199
1.1. Infraestrutura de Segurança	201
1.2. Área de Convivência	202
1.3. Biblioteca	202
1.4. Espaços para Eventos	203
1.5. Instalações Sanitárias	203
2. ORGANIZAÇÃO DO CONTROLE ACADÊMICO	204
3. SETORES DE APOIO PEDAGÓGICO E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	205
3.1. Diretoria de Ensino	205
3.1.1. Departamento de Apoio ao Ensino	205
3.1.2. Coordenação de Assistência ao Educando	206
3.2. Departamento de Extensão	207
3.3. Departamento de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação	208
3.4. Coordenação de Tecnologia da Informação	208
3.5. Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas	208
4. POLÍTICAS ESPECIAIS DO IFRO	209
4.1 Política de Educação Inclusiva	209
5. ACESSO A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PELOS DOCENTES	211
6. RECURSOS AUDIOVISUAIS DISPONÍVEIS PARA O EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA	212
VIII. REFERÊNCIAS UTILIZADAS PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO	213

APRESENTAÇÃO

Este Projeto Pedagógico de Curso (PPC) considera os desafios da educação Técnica diante das intensas transformações que têm ocorrido na sociedade contemporânea, no mercado de trabalho e nas condições de exercício profissional. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) foi concebido como promotor do conhecimento e do saber técnico e tecnológico, assim como instância voltada para atender às necessidades educativas da sociedade. Ressalta-se, também, que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia não se constitui apenas como uma instância reflexiva da sociedade e do mundo do trabalho, porém como um espaço de cultura e de imaginação criativa, capaz de intervir na sociedade, transformando-a em termos éticos.

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, abrigado no eixo Recursos Naturais tem a relação dialética entre o pragmatismo da sociedade moderna e o cultivo dos valores humanistas. E com base no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (2016) pretende-se formar técnico com competências e habilidades que o tornem capaz de manejar a fertilidade do solo e os recursos naturais. Planejar e executar projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da água. Selecionar, produzir e aplicar insumos. Desenvolver estratégias para reserva de alimentação animal e água. Realizar atividades de produção de sementes e mudas, transplântio e plantio. Realizar colheita e pós-colheita e trabalhos na área agroindustrial. Operar máquinas e equipamentos. Manejar animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade). Desenvolver atividade de gestão rural, observando a legislação para produção e comercialização de produtos agropecuários, a legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho. Projetar instalações rurais. Realizar manejo integrado de insetos-pragas, doenças e plantas invasoras. Realizar medição, demarcação e

levantamentos topográficos rurais. Planejar e efetuar atividades de tratos culturais.

Neste Projeto Pedagógico de Curso, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia apresenta uma visão sistêmica da carreira, compreendendo os seguintes aspectos: perfil, missão, contexto histórico e geográfico, objetivos, concepções e organização pedagógica, distribuídos em três dimensões.

A proposta, na sua macro e microestrutura, deverá servir como instrumento norteador no processo de formação, construindo o perfil desejado do futuro egresso em Agropecuária, focando nas necessidades da região e nas aspirações da população local. O IFRO entende que todos os cursos são iguais e devem ser oferecidos nos diversos campi pautados na estrutura pedagógica norteada por um PPC que reflita os aspectos macros do Estado de Rondônia sem, no entanto, desprezar as especificidades de cada microrregião. Deste modo, o referido curso será criado, implantado e executado considerando a flexibilidade necessária na sua organização para atender a diversidade e heterogeneidade do conhecimento do aluno, tanto no que se refere à sua formação anterior (Ensino Fundamental), quanto aos seus interesses e expectativas em relação ao seu futuro como profissional e cidadão.

A concepção do curso é apresentada com a finalidade de criar um mecanismo de preparação do cidadão, não somente qualificado para o trabalho, mas, acima de tudo, apto a refletir e produzir novos conhecimentos e métodos. Por último, o presente documento deverá servir como mecanismo de gerência administrativa e pedagógica do curso, devendo, sobremaneira, atuar na formação do aprender a ser, do aprender a fazer, do aprender a conhecer e do aprender a viver juntos.

I. DADOS PRELIMINARES DO CURSO E DA INSTITUIÇÃO

1. DADOS DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO

NOME: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia.

SIGLA: IFRO

CNPJ: 10.817.343/0006-01

LEI: Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

ENDEREÇO: Avenida 07 de setembro; Bairro Nossa Senhora das Graças; nº 2092; CEP: 76804-124; Porto Velho/RO.

E-MAIL: reitoria@ifro.edu.br

FONE: (69) 3225-5045

2. DIRIGENTES LIGADOS À REITORIA

Reitor: Uberlando Tiburtino Leite

Pró-Reitoria de Ensino: Moisés José Rosa Souza

Pró-Reitor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação: Gilmar Alves Lima Junior.

Pró-Reitor de Extensão: Maria Goreth Araújo Reis

Pró-Reitor de Planejamento e Administração: Jéssica Cristina Pereira Santos

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional: Maria Fabíola Santos

3. DADOS DA UNIDADE DE ENSINO

Nome do IF/Campus: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - Campus Ariquemes.

CNPJ: 10.817.343/0005-20

Endereço: Rodovia RO 257, km 13, Sentido Machadinho do Oeste — Zona Rural

Telefones: (069) 2001 0100

E-mail: campusariquemes@ifro.edu.br

Site da unidade: www.ifro.edu.br

4. DADOS DOS DIRIGENTES DA UNIDADE DE ENSINO – *CAMPUS*

Diretor-Geral: Osvino Schimidt

Diretora de Ensino: Quezia da Silva Rosa

5. DADOS GERAIS DO CURSO

Nome do curso: Técnico em Agropecuária

Modalidade: Presencial, Integrado ao Ensino Médio.

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Habilitação: Técnico em Agropecuária

Carga Horária: 3.533 horas

Forma de ingresso: Processo seletivo anual

Vagas de ingresso: 120 alunos por ano

Turno de funcionamento: Matutino e Vespertino (Integral)

Regime de matrícula: Anual

Prazo para integralização do curso: No mínimo 3 (três) e no máximo 6 (seis) anos.

II. CONTEXTUALIZAÇÃO DO IFRO

1. DADOS INSTITUCIONAIS

1.1. Histórico da Instituição

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), foi criado pela Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que reorganizou a Rede Federal de Educação

Profissional, Científica e Tecnológica composta pelas Escolas Técnicas, Agrotécnicas e Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets), transformando-os em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia distribuídos em todo o território nacional.

O Instituto Federal de Rondônia (IFRO) surgiu como resultado da integração da Escola Técnica Federal de Rondônia (à época em processo de implantação, tendo Unidades em Porto Velho, Ji-Paraná, e Vilhena) com a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste, que já possuía 15 anos de existência. Faz parte de uma rede de 105 anos, com origem no Decreto 7.566, de 23 de setembro de 1909, assinado pelo Presidente Nilo Peçanha. Pelo ato, foram criadas 19 Escolas de Aprendizes Artífices, uma em cada capital federativa, para atender especialmente a filhos de trabalhadores de baixa renda.

O IFRO é detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparado às universidades federais. É uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e *multicampus*. Especializa-se em oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino para os diversos setores da economia, na realização de pesquisa e no desenvolvimento de novos produtos e serviços, com estreita articulação com os setores produtivos e com a sociedade, dispondo mecanismos para educação continuada.

Na prática, as atividades do IFRO se iniciaram com dois *Campus*, Colorado do Oeste e Ji-Paraná, no primeiro semestre de 2009. Estes são seus marcos históricos de criação:

- 1993: Criação da Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste e das Escolas Técnicas Federais de Porto Velho e Rolim de Moura por meio da Lei 8.670, de 30/6/1993. Apenas a Escola Agrotécnica foi implantada, porém;
- 2007: Conversão da Escola Técnica Federal de Porto Velho em Escola

Técnica Federal de Rondônia por meio da Lei 11.534, de 25/10/2007;

- 2008: criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), por meio do artigo 5º, inciso XXXII, da Lei 11.892, de 29/12/2008, que integrou em uma única instituição a Escola Técnica Federal de Rondônia e a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste.
- 2009: início das aulas do *Campus* Ji-Paraná e dos processos de expansão da rede do IFRO.
- 2010: Início das atividades dos *Campi* Ariquemes, Cacoal, Porto Velho Calama e Vilhena
- 2011: inícios das atividades do *Campus* Porto Velho Zona Norte.
- 2015: início das atividades do *Campus* Guajará-Mirim.
- 2016: Implantação *Campus* Avançado de Jaru;
- 2017: Implantação do *Campus* Jaru.

O Instituto Federal de Rondônia continua fazendo investimentos na ampliação de seus *Campus* e de sua rede, apesar do cenário de cortes que estamos vivenciando. Para o ano de 2017, a configuração é esta: uma Reitoria; nove *Campi* implantados (Porto Velho Calama, Porto Velho Zona Norte, Ariquemes, Ji-Paraná, Cacoal, Vilhena, Colorado do Oeste e Guajará-Mirim e Jaru) e; e ampliação do número de Pólos de Educação a Distância no interior do Estado.

1.2. Histórico do *Campus*

O *Campus* Ariquemes foi criado em 2009, mediante a transferência, ao IFRO, da Escola Média de Agropecuária (Emarc), subsidiada pela Comissão Executiva de Planejamento da Lavoura Cacaueira (Ceplac). A área possui 300 hectares e algumas instalações físicas, das quais algumas necessitavam de reforma ou substituição, para atender às demandas da nova configuração da unidade educativa. O ambiente é

apropriado à produção agropecuária e à instalação do agronegócio, haja vista a qualidade do solo, os índices de precipitação pluviométrica e as reservas naturais existentes.

A sede do *Campus* localiza-se na Rodovia RO 257, km 13, no sentido Ariquemes a Machadinho do Oeste.

As aulas foram iniciadas em março de 2010, com Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio (Agropecuária, Alimentos e Informática, sendo os dois primeiros em turno integral); no segundo semestre do ano, foram iniciadas as aulas do Curso Técnico em Aquicultura Subsequente ao Ensino Médio. A partir do segundo semestre de 2011 teve início o Curso de Licenciatura em Biologia. Ao fim de 2012, teve início o curso de pós-graduação *Latu sensu* em Informática na Educação e em 2015 o curso de pós-graduação *Latu sensu* em Educação de Jovens e Adultos na Diversidade e Inclusão Social. No primeiro semestre de 2014 teve início o Curso Técnico Integrado em Suporte e Manutenção em Informática.

O *Campus* está em fase de implantação do curso superior em Agronomia, de modo a atender a uma demanda crescente de alunos interessados na verticalização e a uma maior diversificação de seus cursos.

1.3. Missão, Visão e Valores do IFRO

1.3.1. Missão

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, tem como Missão, promover educação científica e tecnológica de excelência no Estado de Rondônia voltada à formação de cidadãos comprometidos com o desenvolvimento e a sustentabilidade da sociedade.

1.3.2. Visão

Tornar-se padrão de excelência no ensino, pesquisa e extensão na área de Ciência e Tecnologia.

1.3.3. Valores

Nas suas atividades, o IFRO valorizará o compromisso ético com responsabilidade social, o respeito à diversidade, à transparência, à excelência e à determinação em suas ações, em consonância com os preceitos básicos de cidadania e humanismo, com liberdade de expressão e atos consonantes com os preceitos da ética pessoal e profissional, com os sentimentos de solidariedade, com a cultura da inovação e com os ideais de sustentabilidade social e ambiental.

1.4. Dados Socioeconômicos da Região

O Estado de Rondônia, situado na Região Norte do país, delimita-se ao norte com o Estado do Amazonas, a leste com o Estado do Mato Grosso, ao sul com a República da Bolívia e a oeste com o Estado do Acre e se insere na área de abrangência da Amazônia Legal – porção ocidental. Até 1981 era território brasileiro e foi transformado em Estado a partir de janeiro de 1982.

Rondônia possui dois terços de sua área cobertos pela Floresta Amazônica. Tem uma área de aproximadamente 240 mil km², que corresponde a 2,8% da superfície do Brasil. A capital, Porto Velho, está localizada ao norte do Estado, na margem direita do Rio Madeira.

O Estado apresenta um relevo pouco acidentado, com pequenas depressões e elevações, e o clima predominante é tropical úmido, com chuvas abundantes. A vegetação é uma transição do cerrado para a floresta tropical, com florestas de várzeas, campos inundáveis e campos limpos. O cerrado recobre os pontos mais altos do

território – a chapada dos Parecis e a serra dos Pacaás, onde há um Parque Nacional.

O rio Madeira, maior afluente do rio Amazonas, atravessa Rondônia a noroeste. É navegável o ano todo no trecho entre Porto Velho e o rio Amazonas. É utilizado para o escoamento da Zona Franca de Manaus e para o abastecimento da capital amazonense. O segundo sistema hídrico em importância no Estado é formado pelos rios Ji-Paraná-Machado e seus afluentes e drena boa parte da região oriental, desembocando no rio Madeira no extremo norte do Estado.

A economia rondoniense é baseada na agropecuária e no extrativismo vegetal, o que justifica grande parte de sua imigração. A mineração de cassiterita e o garimpo de ouro, que já foram importantes na economia estadual, estão estabilizados e, atualmente, está prosperando a exploração de pedras ornamentais (granito). Também tem se desenvolvido o turismo auto-sustentável (ecoturismo).

No estado de Rondônia, o Produto Interno Bruto per capita 2012 foi de R\$ 18.466,000 (Dezoito mil, quatrocentos e sessenta e seis mil reais), com um crescimento de 4,6% comparado ao ano de 2011. Em relação ao Brasil, neste ano ocupou a 12ª posição e a 1ª da região norte, assentando-se em uma base agropecuária, a qual foi consolidada mediante colonização e projetos desenvolvimentistas e implantados pelo Governo Federal, os quais redundaram em uma intensa migração para o Estado.

De acordo com IBGE (2010), o estado de Rondônia possui uma população de 1.748.531. Seu produto Interno Bruto (PIB) é de R\$ 7,5 bilhões. Suas principais atividades econômicas concentram em serviços, indústrias, turismo e agropecuária. O índice de Desenvolvimento Humano (IDH) está entre 0,736-alto (PNUD - 2010). O Coeficiente de Gini 0,47. A expectativa de vida ao nascer é de 74,1 anos. O índice de mortalidade infantil (antes de completar um ano) é de 15,5 por 1.000 nascidos vivos.

Conforme se constata pelos dados publicados pelos governos estaduais e federais, o Estado de Rondônia, desde a sua criação, está em franco desenvolvimento, e

como consequência disso, reflete nos municípios que compõem o estado.

No que se refere ao município de Ariquemes ele foi emancipado no dia 11 de outubro de 1977, através da Lei nº. 6448. O município juntamente com oito outros municípios compõem a região do Território do Vale do Jamari.

De modo específico o município de Ariquemes tem sua economia baseada na agricultura: grãos, frutas e hortaliças, pecuária de leite e corte, mineração, indústria madeireira.

III. DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO

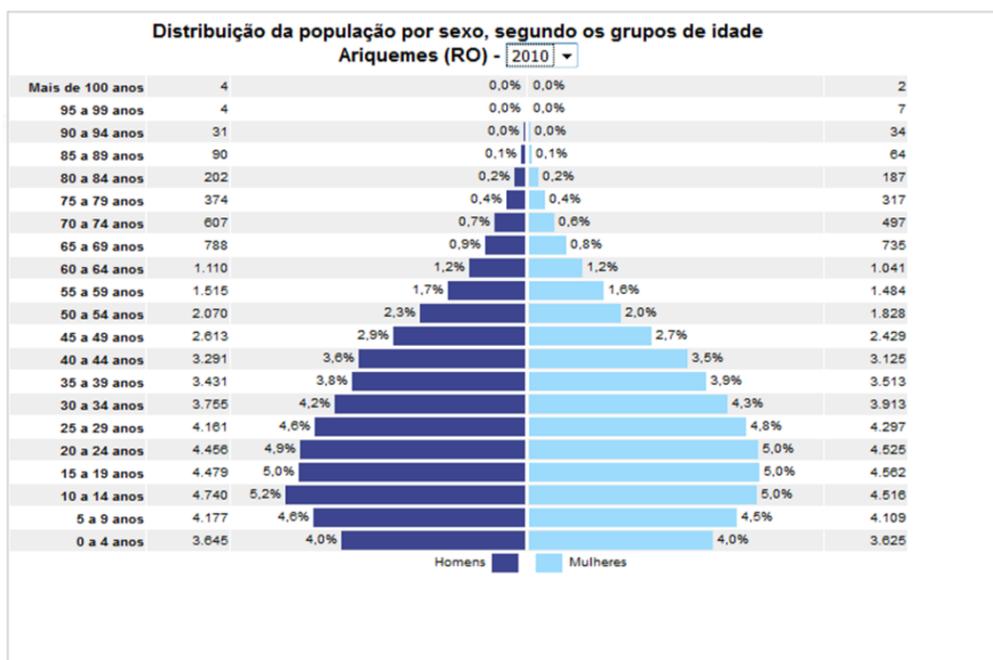
1. CONTEXTO EDUCACIONAL

1.1. Dados e Pirâmide Populacional

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) – *Campus. Ariquemes* possui limite de atuação circunscrito aos de Ariquemes, Rio Crespo, Cujubim, Machadinho D'Oeste, Cacaulândia, Buritis, Campo Novo de Rondônia e Monte Negro, situado na região do Território do Vale do Jamari, no Estado de Rondônia.

Por meio da pirâmide populacional do Município de Ariquemes isso de diminuição do crescimento da população, provavelmente devido à queda da fecundidade. Entretanto, a população municipal ainda possui uma estrutura jovem, com uma pirâmide populacional de ápice estreito.

Figura 1: Distribuição da população por sexo



Fonte: IBGE, 2010.

Em relação à população da microrregião de Ariquemes, sendo que esta microrregião conta com aproximadamente 265.124 mil habitantes conforme quadro a seguir:

Quadro 1: População da microrregião de Ariquemes estimada para 2016

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO ESTIMADA 2016
Ariquemes	105.896
Alto Paraíso	20.569
Cujubim	21.720
Cacaulândia	6.414
Campo de Rondônia	14.354
Buritis	38.450
Machadinho D'Oeste	37.899

Monte Negro	16.032
Rio Crespo	3.790

Fonte: IBGE, 2010

1.1.2. Justificativa

O município de Ariquemes foi emancipado no dia 11 de outubro de 1977 pela através da Lei nº. 6448 e juntamente com oito municípios compõem a região do Território do Vale do Jamari. A região tem vocação agrícola (café, cacau e guaraná) e na pecuária de corte e leite, vem se fortalecendo a cada ano na produção de soja, e passou a atuar, mais recentemente, na produção de pescado.

A agropecuária é representativa para o estado de Rondônia, em função do agronegócio que são gerados com a produção advinda da agricultura e da pecuária. De acordo com o IBGE (2010), Rondônia possui 87.652 propriedades rurais, envolvendo terras próprias, terras concedidas por órgão fundiário e ainda terras sem titulação definitiva, arrendadas e envolvendo parceiros e ocupantes. Esse conjunto de propriedades soma 8.329.133 hectares, em que se desenvolvem as mais diversas atividades econômicas, desde a produção vegetal com lavouras temporárias e permanentes (Quadro 1), extração vegetal, silvicultura e produção animal (Quadro 2), sendo que nesta última, as mais representativas são o gado de corte, gado de leite, avicultura e piscicultura. O setor agropecuário obteve um crescimento nominal no valor adicionado bruto, superior a 7%, sendo responsável por mais de 20% do valor adicionado do Estado (SEPOG, 2014).

Quadro 2. Principais produtos da produção vegetal no Estado de Rondônia - 2016.

Culturas	Área (ha)	Rendimento (kg.ha ⁻¹)	Produção (ton)
Soja	246.171	3.093	761.428

Mandioca	29.095	22.854	664.928
Milho	157.518	3.824	602.411
Cana-de-açúcar	2.342	68.054	159.383
Arroz	43.848	3.151	138.175
Café	79.317	1.139	90.332
Banana	7.748	9.887	76.603
Feijão	18.762	710	13.323
Laranja	687	9.501	6.527
Cacau	11.932	442	5.272

Fonte: IBGE (2016)

O estado de Rondônia vem ganhando destaque a cada ano no setor agrícola, alcançando cerca de 25%, tanto na área plantada, quanto na produção total da região Norte. Os dados obtidos na safra de 2016 colocam Rondônia em evidência na região Norte como o 1º produtor de café, 2º na produção de milho, feijão e cacau, 3º maior produtor de soja e arroz e o 4º na produção de mandioca e cana-de-açúcar.

Quadro 3. Principais produtos da produção animal no Estado de Rondônia - 2015.

Discriminação	Unidade	Quantidade
Bovinos	Cabeças	13.397.970
Galináceos	Cabeças	3.757.136
Suínos	Cabeças	230.569
Equinos	Cabeças	160.259
Ovinos	Cabeças	111.074

Piscicultura	Quilos	84.491.442
--------------	--------	------------

Fonte: IBGE (2016)

A pecuária rondoniense ocupa lugar de destaque no PIB estadual, possuindo rebanhos efetivos de grande, médio e pequeno porte, sendo que a maior participação é proveniente de bovinos, com 13.397.970 cabeças, sendo aproximadamente 70% para corte e 30% de leite. Rondônia obteve uma produção de 817.520 mil litros de leite, o maior produtor da região Norte.

Em Rondônia, as regiões dos municípios de Ariquemes, Mirante da Serra e Urupá estão contribuindo para que o estado seja destaque, chegando a liderança no ranking nacional da produção de peixes nativos de água doce em cativeiro. De 2010 até o final de 2014 houve um crescimento de 681%, saltando de 11 mil toneladas, para mais de 75 mil. De acordo com a Seagri (2017), estima-se que neste ano a produção da piscicultura chegue a 153.540 toneladas, em uma área de 37.064 ha de lâmina de água.

Diante deste cenário, torna-se necessário desenvolver e aplicar técnicas de produção e novas tecnologias para ampliação da produtividade, sem necessariamente exercer pressão sobre as áreas de florestas, em pequenas, médias e grandes propriedades, desenvolvendo soluções para melhorar o processo produtivo e a qualidade dos produtos comercializados.

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio irá beneficiar, primeiro, as pessoas que estão em busca de uma formação profissional; segundo, as empresas, organizações ou propriedades que necessitam de técnicos em agropecuária para o desenvolvimento adequado de seus projetos e atividades; terceiro, os consumidores, pois toda a produção com tecnologia e técnicas orientadas geram maior qualidade e rentabilidade e, com isso, menor preço de venda, em um círculo virtuoso de processos de procura, produção e oferta.

A aplicação do curso no Campus tem sido bastante viável, pois está vinculada em uma região com potencial no setor de agropecuária, e cuja unidade escolar é composta por profissionais habilitados, majoritariamente, no âmbito da agropecuária. Além disso existem parcerias consolidadas entre o IFRO, Campus Ariquemes e instituições ligadas ao desenvolvimento agropecuário como IDARON, Secretaria de Agricultura, CEPLAC, EMATER e a EMBRAPA que contribuem para que a formação do discente seja generalizada no intuito de contribuir para o desenvolvimento da região.

Trata-se, pois, de mais um investimento a partir das vocações locais (no âmbito da formação) e regionais (no âmbito da captação de produtos e serviços especializados). O curso qualificará cada vez mais recursos humanos que possam contribuir para o desenvolvimento do setor rural e interferir nos diversos segmentos sociais que extrapolam o campo e que tenham relação com a produção agropecuária.

O perfil do município como produtor agropecuário, associado à necessidade de conservação ambiental e de busca da rentabilidade econômica, exige a formação de profissionais com competências específicas para a intervenção no mundo do trabalho. Sabe-se que, com competência técnica e mecanismos de desenvolvimento tecnológico apropriados, pode-se ampliar sobremaneira a produção agropecuária. Além disso, devem ser previstas orientações adequadas para o associativismo e cooperativismo e a comercialização de produtos, dentre outras atividades de gestão. A atividade do técnico em agropecuária, não se limita no âmbito das propriedades rurais, tampouco se restringe à produção *in natura*. Atividades de fiscalização, agronegócio e agroindústria são outros campos que requerem a atuação do profissional.

1.1.3 Justificativas para a reformulação do projeto

A reformulação de Curso Técnico em Agropecuária ocorre em virtude da necessidade de ajuste de perfil de formação ao previsto no Catálogo Nacional dos

Cursos Técnicos 2016, ao estabelecido Regimento Geral no que se refere a ofertas replicadas em mais de uma unidade de ensino do IFRO e o constante no Regulamento de Organização Acadêmica.

O Regimento Geral (Resolução nº 65/CONSUP/IFRO, de 29/12/2015) estabelece:

Art. 195. Os currículos, no IFRO, devem atender à lógica de formação, à identidade institucional, à transdisciplinaridade e à interface entre os Campus.

§ 1º Entende-se por lógica de formação a oferta de estudos iguais para mesmas bases de currículo, entre cursos e entre Campi

[...]

§ 4º A interface entre os Campi corresponde à manutenção de um mesmo currículo nas unidades onde ele se aplica, respeitando-se as peculiaridades locais ou regionais, no sentido de se garantir a lógica de formação e a identidade institucional, conforme os Regulamentos da Organização Acadêmica.

O regulamento de Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio (Resolução nº 88/CONSUP/IFRO, de 26/12/2016.) prevê:

Art. 6º Cabe aos campi elaborar os projetos pedagógicos dos cursos e submetê-los à avaliação da Pró-Reitoria de Ensino e posterior submissão aos conselhos institucionais, conforme resolução específica de orientação para os trâmites de todo o processo.

Parágrafo único. Os projetos pedagógicos de cursos destinados a mais de um campus deverão ser elaborados ou reformulados com o envolvimento de diálogos entre as equipes responsáveis pelos projetos em todos os campi contemplados, a fim de atender aos princípios do IFRO expressos o parágrafo 2º do artigo anterior, podendo haver até 10% de flexibilização de componentes curriculares no Núcleo/Formação Profissional e de até 20% de flexibilização nas ementas.

Além disso, se faz necessário atualizar as formas que os alunos do curso Técnico em Agropecuária realizam sua Prática Profissional ao longo do Curso e ao

finalizá-lo. As opções para o aluno encerrar o curso eram apenas o Estágio de 200 horas e se fosse necessários a redação de um artigo científico elaborado a partir de uma pesquisa científica. É preciso ampliar essas possibilidades, pois existe limite na quantidade de aluno que se consegue alocar nas empresas, instituições e propriedades para essa finalidade e existe uma demanda e oferta latente de atividades realizadas no campo na própria instituição e que poderá ser aproveitada como Prática Profissional Supervisionada.

Além disso, com a atualização do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos faz-se necessário também a revisão da execução do Curso Técnico em Agropecuária para que o perfil do técnico formado esteja em consonância com o que determina o CNCT-2016.

Neste contexto, instituiu-se uma comissão multicampi para o estabelecimento de uma organização base para o curso nos termos dos documentos norteadores nacionais e institucionais e a partir de então, cada campus organizou-se para a elaboração da proposta pedagógica local .

A organização da proposta local está voltada para o atendimento de princípio da interface entre os campi e atender as especificidades locais com as disciplinas e nas ementas que flexibilizam o currículo e buscam a aplicação de conhecimento em áreas específicas.

1.1.4. Formas de Acesso ao Curso

O ingresso nos Cursos Técnicos de Nível Médio, incluindo-se os relacionados ao Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), dar-se-á após aprovação em processo seletivo público, regulado por edital específico para cada ingresso, devidamente autorizado pelo Reitor, conforme o Regimento Geral do IFRO,

por apresentação de transferência expedida por outra Instituição congênere, matrículas especiais e outras formas que vierem a ser criadas por conveniência de programas ou projetos, sempre de acordo com os Regulamentos já adotados pelo IFRO para cada modalidade de formação e as decisões superiores.

O curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio é destinado àqueles que tenham concluído pelo menos o 9º ano do Ensino Fundamental ou que estejam em formação no mesmo curso em outra instituição pública de educação profissional técnica de nível médio e queiram transferir-se ao IFRO.

Em razão das políticas de cotas estabelecidas na Lei 12.711/2012 e nos planos de integração do próprio IFRO, grande parte dos estudantes será composta por oriundos das escolas públicas e, dentre eles, pessoas de baixa renda. Além disso, serão incluídas também pessoas com necessidades específicas, de modo que o público-alvo será composto de forma plural, com diferentes perfis de origem e características individuais. O planejamento pedagógico deverá ser regulado pela concepção da diversidade real em busca de uma unidade possível quanto ao aproveitamento do ensino.

1.2. Políticas Institucionais Constantes Do Plano De Desenvolvimento Institucional (PDI) No Âmbito Do Curso

1.2.1. A Inter-relação Entre o Ensino a Pesquisa e a Extensão

O Instituto Federal de Rondônia idealiza o Curso Técnico em Agropecuária em consonância com as diretrizes estabelecidas em suas normativas e referenciais pedagógicos. Por essa razão, o trajeto a ser seguido pelos estudantes os levará a compreender questões críticas e a influenciar no desenvolvimento local e regional. Terão condições de vivenciar e superar problemáticas existentes, para

prestarem o atendimento profissional conforme as necessidades do setor em que se inserem.

A concepção de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) orienta os processos de formação com base nas premissas da integração e da articulação entre ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos. Visa ao desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensão essencial à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade, que se traduzem nas ações de ensino, pesquisa e extensão. Tendo em vista que é essencial à Educação Profissional e Tecnológica contribuir para o progresso socioeconômico, as atuais políticas da educação dialogam efetivamente com as políticas sociais e econômicas, em especial aquelas com enfoques locais e regionais.

Assim, o fazer pedagógico integrará ciência e tecnologia, bem como teoria e prática; conceberá a pesquisa como princípio educativo e científico, e as ações de extensão, como um instrumento de diálogo permanente com a sociedade. Para isso, a equipe pedagógica organizará suas atividades de modo a incentivar a iniciação científica, o desenvolvimento de atividades comunitárias e a prestação de serviços, numa participação ativa dentro de um mundo de complexa e constante integração de setores, pessoas e processos.

1.2.2. Políticas de Articulação Com os Setores Público e Privado

A articulação constante do PDI (2014-2018) do IFRO é incentivada através dos objetivos: Administrar e estreitar relações empresariais entre o instituto e as empresas parceiras; Organizar eventos de divulgação de disseminação das atividades relacionadas à coordenação de integração escola-empresa.

1.2.3. Políticas de Ensino

No Plano de Desenvolvimento Institucional do IFRO estão previstas ações e metas que pretendem proporcionar aos egressos de todos os cursos uma educação pautada pelos moldes estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares e pelas exigências socioculturais. Por assim o ser, O IFRO desenvolveu um conjunto de diretrizes básicas para o desenvolvimento de suas atividades administrativas e acadêmicas ao longo dos próximos anos e que podem ser reafirmadas ou reformuladas conforme as mudanças do cenário educacional, regional e local.

O desenvolvimento da educação superior necessita de políticas que propiciem a ampliação dos cursos de graduação e ofertas de novas modalidades para o ensino, tendo em vista a grande demanda da sociedade local, regional e nacional.

Portanto, faz-se necessário o aperfeiçoamento dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação e a implementação de procedimentos metodológicos compatíveis com os processos de transformação social e adoção de novas tecnologias. Tais inovações tornam-se exequíveis mediante estudos técnicos e científicos nas áreas de conhecimento contempladas pelo IFRO.

O sistema de informação acadêmico-administrativa deve ser aperfeiçoado, já que constitui mecanismo estratégico para racionalizar os procedimentos burocráticos desenvolvidos e garantir maior agilidade no processo de comunicação. A interação com a comunidade interna e externa deve ser efetivada por meio de ações consistentes que promovam o envolvimento e o comprometimento da comunidade interna (docentes, discentes, servidores técnico administrativos e sociedade) por meio de atividades de extensão.

O ensino e a extensão devem caminhar de forma indissociável, conforme está preconizado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – Lei 9394/96).

1.2.4. Políticas de Pesquisa

O IFRO fomenta e implementa atividades de pesquisa em todos os seus *campus* e requer que sejam desenvolvidos, de modo sistemático, além dos programas de iniciação científica, pesquisa de alto nível que atenda às necessidades locais de cada unidade.

Com o intuito de efetivação de seus programas de pesquisa, o IFRO adota as seguintes ações:

- a) incentivo aos discentes e aos docentes interessados em práticas investigativas;
- b) concessão de bolsas de iniciação científica aos discentes desde que preenchidos todos os requisitos legais;
- c) alocação de carga-horária para os professores orientarem os alunos incluídos nos Programas de Iniciação Científica;
- d) promoção de seminários e encontros institucionais com pesquisadores de renome nacional para incentivar a importância da investigação científica.

O IFRO, com vistas ao estabelecimento de bases sólidas para o desenvolvimento de pesquisa científica relevante, compatível com as áreas de conhecimento que promove, apresenta em seu PDI as seguintes diretrizes gerais:

- a) estabelecer mecanismos de articulação entre ensino, pesquisa e extensão: o espírito científico deve permear as práticas pedagógicas exercidas nos cursos de graduação e pós-graduação, de modo a tornar evidente para os alunos, a importância do saber fazer ciência durante a formação profissional;
- b) promover a interação com a comunidade: os grupos de estudos já existentes e os que serão implementados no IFRO contemplarão as potencialidades acadêmicas existentes, devidamente articuladas com as demandas locais e regionais;

c) consolidação das atividades científicas na medida em que sejam disponibilizados os recursos financeiros necessários;

d) criar novos e adequar os periódicos institucionais já existentes ao processo *Qualis*. A socialização do conhecimento por meio de periódicos produzidos nos últimos anos pela Instituição exige um procedimento avaliativo, em nível nacional, além de ser um estímulo de divulgação dos resultados investigativos realizados por docentes e discentes vinculados (ou não) ao IFRO.

1.2.5. Políticas de Extensão

O IFRO tem uma política de extensão que inclui cursos, programas e outras atividades com a participação de docentes, discentes e técnicos administrativos, desenvolvendo estratégias que possibilitam maior inserção institucional com a sociedade local e regional.

Para tanto, as atividades extensionistas estão pautadas em diretrizes que permitem à instituição atender, com eficácia, as necessidades de caráter educacional cultural e social traçadas em seu Plano de Desenvolvimento Institucional.

Os programas e projetos de extensão, desenvolvidos no âmbito das unidades de ensino, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, representam um importante veículo de troca e interação entre a Instituição e a comunidade em que ela está inserida e atua como agente de transformação social.

As atividades de extensão evidenciam para a sociedade o potencial acadêmico do IFRO no atendimento de necessidades educacionais, sociais e culturais da comunidade local e regional.

1.2.6. Ações para o Desenvolvimento do Ensino, da Pesquisa e da Extensão

Com o objetivo de implementar o ensino, a pesquisa e a extensão, o IFRO

promove eventos que tratam de temas relacionados a esses pilares institucionais para o aprimoramento ainda maior da atuação do Instituto.

a) Encontro das Equipes Dirigentes de Ensino: Evento realizado no segundo semestre letivo com o objetivo de discutir as temáticas relevantes ao processo de ensino e aprendizagem que perpassa pelo acesso, permanência e êxito, as regulamentações, a (re) organização dos cursos técnicos para atender a demanda social, entre outras, além de promover a aproximação da Reitoria e os *Campi* entre si e desenvolver atividades de integração. Participam do evento, além da equipe da Pró-Reitoria de Ensino: os Diretores de Ensino, os chefes de Departamento/Coordenadores de Apoio ao Ensino, os chefes de Departamento/Coordenadores de Assistência ao Educando, os Coordenadores de Registros Acadêmicos. Nas próximas versões também serão envolvidos neste evento as Coordenações de Biblioteca, Pedagogos e Técnicos em Assuntos Educacionais;

b) Encontro do Ensino, Pesquisa e Extensão - ENPEX – Evento realizado no primeiro semestre letivo com o propósito de discutir e encaminhar situações estruturantes do ensino, pesquisa e extensão no IFRO, com base nos princípios pedagógicos e organizacionais do IFRO. Participam do evento as equipes das Pró-Reitorias de Ensino, Extensão e Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação e os representantes maiores dos respectivos setores nos *campi* do IFRO;

c) Encontro das Equipes Multiprofissionais da Assistência Estudantil – Evento realizado no primeiro semestre letivo com o objetivo de discutir as políticas e programas bem como a implementação da assistência estudantil no âmbito do IFRO como meio de ampliar as possibilidades de permanência e êxito no processo educativo, inserção no mercado de trabalho e exercício pleno da cidadania. Participam do evento, além da Diretoria de Assuntos Estudantis e Coordenação de Assistência Estudantil da Reitoria: Pedagogo (a) Orientador(a) Educacional, Psicólogo(a), Assistente Social e

Chefe de Departamento/Coordenador(a) de Assistência ao Educando dos *campi*;

d) Encontro das Equipes de Biblioteca – Evento de caráter político e formativo que visa preparar os coordenadores de biblioteca e seus auxiliares para garantir o pleno funcionamento, com atendimento às regras específicas para o setor e utilização de sistema automatizado de gestão, e atendimento à comunidade acadêmica e geral;

e) Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão do IFRO;

f) Eventos nos *campi*: Os *campi* estabelecem em seus Calendários Acadêmicos eventos como seminários, feiras, exposições, entre outros, para a discussão de temas relevantes e ações de ensino, pesquisa e extensão envolvendo toda a comunidade acadêmica e geral.

1.3. Objetivos do Curso

1.3.1. Objetivo Geral

Oportunizar a formação de profissionais capazes de atuar no setor agropecuário, adotando práticas de manejo que considere a diversidade das espécies vegetais e animais, sem agressão ao meio ambiente e em consonância com os princípios da sustentabilidade dos sistemas de produção.

1.3.2. Objetivos Específicos

a) Formar profissionais críticos, reflexivos, éticos, capazes de participar e promover transformação no seu campo de trabalho e na sociedade na qual está inserido, contribuindo para o desenvolvimento da agropecuária regional;

b) Formar profissionais com visão empreendedora, capazes de atuar em qualquer etapa da cadeia produtiva agropecuária;

c) Compreender e aplicar os conceitos e técnicas relacionados à produção animal, vegetal e agroindustrial junto à produtores rurais a fim de contribuir para o

desenvolvimento econômico e social de sua região;

d) Viabilizar a realização de pesquisas e práticas de extensão, como forma de aproximar os conceitos teóricos à experiências no ambiente real de trabalho.

1.4. Perfil Profissional do Egresso: Competências e Habilidades

O Técnico em Agropecuária é um profissional capaz de produzir de forma sustentável produtos de origem vegetal e/ou animal, atuando no processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento da matéria prima e dos produtos agroindustriais. Segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, do Ministério da Educação (2016), o Técnico em Agropecuária é aquele que:

- a) Maneja de forma sustentável, a fertilidade do solo e os recursos naturais;
- b) Planeja e executa projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da água;
- c) Seleciona, produz e aplica insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas);
- d) Desenvolve estratégias para reserva de alimentação animal e água;
- e) Realiza atividades de produção de sementes e mudas, transplante e plantio;
- f) Realiza colheita e pós-colheita, aliando os critérios agrônômicos ao mercado consumidor;
- g) Realiza trabalhos na área agroindustrial;
- h) Opera máquinas e implementos;
- i) Maneja animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade), e realiza sua comercialização;
- j) Desenvolve atividade de gestão rural;
- k) Observa a legislação para produção e comercialização de produtos

agropecuários, a legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho;

l) Projeta instalações rurais;

m) Realiza manejo integrado de insetos-pragas, doenças e plantas invasoras;

n) Realiza medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais;

o) Planeja e efetua atividades de tratos culturais.

1.4.1. Habilidades Específicas

a) Conhecer a política agrícola e atuar de acordo com a legislação e regulamentação profissional;

b) Implantar sistemas de cultivo viáveis técnica e economicamente, para produzir de forma sustentável, olerícolas, culturas anuais, semiperenes e perenes considerando os principais fatores ambientais e as particularidades de cada espécie;

c) Planejar e conduzir sistemas de produção de aves, peixes, camarão, abelhas, minhocas, ovinos, caprinos, suínos, bovinos, equinos e bubalinos nos seus aspectos produtivos, reprodutivos e econômico, de modo a aliar os critérios zootécnicos ao mercado consumidor;

d) Conhecer o solo como um sistema vivo e dinâmico, para que possa manejá-lo de forma sustentável, visando a sua conservação;

e) Identificar as pragas agrícolas (insetos, doenças e plantas daninhas), e aplicar os princípios do manejo integrado para as pragas que afetam as culturas;

f) Compreender o funcionamento, regular e operar máquinas e implementos agrícolas utilizando técnicas de segurança;

g) Elaborar projetos e dimensionar instalações agropecuárias, considerando aspectos estruturais e financeiros;

h) Manusear equipamentos topográficos e executar levantamentos

planimétricos e altimétrico relacionados à atividade agropecuária;

i) Elaborar e implantar projetos de irrigação e drenagem, assim como manejar os sistemas de irrigação;

j) Conhecer e executar as diversas técnicas para processamento, conservação e embalagem de vegetais, carne, leite e derivados, garantindo a qualidade dos alimentos;

k) Compreender os sistemas agroindustriais, atuando no gerenciamento das unidades de produção, de modo a produzir e comercializar produtos agropecuários de forma empreendedora;

l) Estabelecer relação de comunicação com produtores rurais e aplicar os fundamentos da extensão rural com foco no desenvolvimento sustentável.

1.4.2. Mercado de Trabalho e Perfil Profissiográfico

O Técnico em Agropecuária poderá exercer múltiplas funções dentro das organizações, como profissional liberal autônomo, empregado ou não, tanto em organizações públicas, como privadas. Deste modo, podem exercer suas funções como Técnico em:

a) Assistência técnica e extensão rural;

b) Associações e cooperativas de produção e serviços agropecuários;

c) Empresas rurais, na administração, produção, exploração, comercialização e prestação de serviços;

d) Empresas de beneficiamento e de armazenamento de produtos agropecuários;

e) Empresas de topografia;

f) Empresas com atividades agroindustriais: frutíferas, conservas, laticínios, produtos avícolas, indústria florestal e outros produtos agrícolas;

- g) Empresas de produção, comércio e uso de fertilizantes, agrotóxicos, produtos para pecuária, implementos, equipamentos e máquinas de uso agropecuário;
- h) Empresas de planejamento e execução de projetos nas áreas de produção vegetal e animal;
- i) Fiscalização de produtos animais e vegetais, bem como seus derivados;
- j) Instituições voltadas à pesquisa agropecuária;
- k) Instituições de ensino de técnicas e de práticas agropecuárias;
- l) Instituições de crédito rural;
- m) Planejamento, assessoria e gerenciamento agropecuário;
- n) Produção e classificação de sementes e mudas, em empresas de reflorestamento, hortos florestais, parques e reservas florestais;
- o) Secretarias municipais e estaduais da agricultura.

1.5. Estrutura Curricular

O currículo está organizado de modo a garantir o desenvolvimento global do aluno, conforme as diretrizes fixadas pelas Resoluções 2/2012 (Diretrizes do Ensino Médio) e 6/2012 (Diretrizes da Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio), da Câmara da Educação Básica do Conselho Nacional de Educação. Atende à sistemática de integração entre Ensino Médio e Educação Profissional e os princípios educacionais defendidos pelo Instituto Federal de Rondônia, pautados numa educação significativa.

A organização curricular para a Habilitação Técnico em Agropecuária está estruturada em períodos denominados anos letivos, de modo a fomentar o desenvolvimento de capacidades, em ambientes de ensino que estimulem a busca de soluções e favoreçam ao aumento da autonomia e da capacidade de atingir o objetivo da aprendizagem.

O curso está organizado em itinerários formativos que envolvem disciplinas distribuídas em quatro núcleos: a base nacional comum do Ensino Médio, a parte diversificada, o núcleo profissional e o núcleo complementar.

1.5.1. Núcleo da base nacional comum (NB)

É composto por disciplinas do currículo comum obrigatório do Ensino Médio, necessárias ao preparo para a continuidade na vida acadêmica e à formação para a cidadania. Envolvem as áreas do conhecimento indicadas no artigo 9º, parágrafo único, da Resolução 2/2012 do Conselho Nacional de Educação:

a) Linguagens, englobando Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Arte (com as linguagens cênicas, plásticas e musicais) e Educação Física, com enfoque que privilegie o domínio de estruturas, formas de expressão e aplicabilidade prática contextualizada.

b) Matemática, com vistas à resolução de problemas cotidianos;

c) Ciências da Natureza, contemplando Biologia, Física e Química, focadas na construção do saber lógico como elemento de interpretação e intervenção na realidade.

d) Ciências Humanas, que integram as disciplinas História, Geografia, Filosofia e Sociologia, orientadas ao desenvolvimento do pensamento crítico pelo homem globalizado acerca do espaço, tempo, valores, comportamentos e inter-relações em geral.

A base nacional comum conserva parâmetros de conteúdos entre todos os Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFRO. Sua aplicação, todavia, deve atender à especificidade deste curso, integrando-se ao núcleo diversificado por meio das estratégias de aplicabilidade, que envolvem exercícios, discussões, experimentações, testagens e outras estratégias de trabalho. O nível de aprofundamento em cada eixo ou

temática será regulado pela natureza do curso e as necessidades da turma.

1.5.2. Núcleo diversificado (ND)

É constituído pelas disciplinas de Língua Estrangeira Moderna: Inglês e Espanhol e Informática Básica. Elas têm a finalidade de prover a ampliação do universo de formação linguística dos estudantes, para integrá-los aos eventos, tecnologias e oportunidades de desenvolvimento acadêmico e profissional. Espanhol será oferecido conforme o artigo 1º da Lei 11.161/2005, de modo que o *Campus* oferecerá alternativas de integralização curricular para os casos em que houver opção diferenciada. Para tanto, a proposta ou propostas deverão ser enviadas à Pró-Reitoria de Ensino para avaliação e deliberação.

1.5.3. Núcleo profissionalizante (NP)

O Núcleo Profissionalizante é composto pelas disciplinas: Orientação para Pesquisa e Prática Profissional e Empreendedorismo, que juntas consolidam a formação dos estudantes para o trabalho, mas sem perder de vista a preparação para a vida em sociedade. Elas envolvem conhecimentos básicos que habilitem ao desenvolvimento de atividades técnicas, no sentido de orientar, sistematizar, acompanhar e executar ações que valorizem o contexto da formação, com vistas à sustentabilidade dos empreendimentos, do meio ambiente.

Os componentes curriculares dessas disciplinas contemplam conhecimentos que preparam os estudantes para planejamento, elaboração de projetos, gestão de serviços e pessoas e aplicação prática das técnicas e tecnologias. O desenvolvimento das ações é pautado pelos fundamentos da modalidade escolhida para o exercício da profissão.

A disciplina Orientação para Pesquisa e Prática Profissional é comum

aos cursos e tem por finalidade preparar os alunos para a metodologia do trabalho científico e o Prática Profissional Supervisionada. Já a disciplina Empreendedorismo, que consiste também numa forma de sistematização e aplicação do conhecimento, contempla os aspectos relacionados à identificação de oportunidades, estruturação do negócio e captação de recursos. A disciplina de Solos consiste no manejo, de forma sustentável, a fertilidade do solo e os recursos naturais. Já a disciplina de Irrigação e Drenagem consiste no planejamento e execução de projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da água. No que compete a disciplina de Produção Vegetal I, II e III tem como finalidade a seleção, produção e aplicação de insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas). A disciplina de Processamento de Alimentos desenvolve estratégias para reserva de alimentação animal e água bem como a realização das atividades de produção de sementes e mudas, transplantio e plantio. Realiza colheita e pós-colheita e do processamento de alimentos na área agroindustrial e conhecimento do manuseio de máquinas e equipamentos. A disciplina de Produção Animal I, II e III maneja animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade) bem como a comercialização de animais. As disciplinas de Gestão Agropecuária e Legislação e Políticas Agropecuárias desenvolvem atividades de gestão rural em observância a legislação para produção e comercialização de produtos agropecuários, a legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho. A disciplina de Topografia tem como foco a realização da medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais. Em relação à disciplina de Mecanização Agrícola tem como finalidade a operacionalização de máquinas e equipamentos. Por fim as disciplinas de Construções e Instalações rurais e Extensão Rural desenvolvem projetos e assistência técnica no âmbito do agronegócio e na agricultura familiar

1.5.4. Núcleo Complementar (NC)

Todas as disciplinas possuem a sua dimensão prática. Este Núcleo contempla a prática profissional complementar da formação pretendida, para prover experiências mais intensivas e específicas em situações reais de trabalho. É composto pela Prática Profissional Supervisionada, na forma de estágio ou atividade equiparada, conforme as condições expressas no item “Prática Profissional Supervisionada”, disposto mais adiante. A matriz curricular apresentada no Quadro 04 a seguir, demonstra a sistematização e a ordenação anual do oferecimento das disciplinas.

1.6. Conteúdos Curriculares do Curso

1.6.1. Especificação dos Componentes Curriculares

O curso se compõe de eixos temáticos definidos pelas diretrizes nacionais da educação e pela própria natureza da formação, conforme o quadro a seguir.

Quadro 4: Eixos formadores e práticas transcendententes.

Itinerário Formativo	Áreas do Conhecimento	Dimensão	Disciplinas/Atividades
NÚCLEO - BASE NACIONAL COMUM DO ENSINO MÉDIO	Linguagens	A estrutura e a natureza das linguagens e sua aplicação no mundo global.	Artes;
			Educação Física;
			Línguas Estrangeiras Modernas: Inglês e Espanhol;
			Língua Portuguesa e Literatura Brasileira.
			Informática Básica
	Matemática e Ciências da Natureza	A construção do saber lógico e do	Biologia

		meio como elemento de interpretação e intervenção na realidade.	Física
			Matemática
			Química
	Ciências Humanas	A relação do sujeito com o tempo, o espaço, os acontecimentos e a vida pessoal e coletiva.	História
			Filosofia
			Geografia
			Sociologia
	NÚCLEO – PROFISSIONAL	Instrumentalização e desenvolvimento da competência técnica	O sujeito e a construção do conhecimento técnico aplicado ao setor tecnológico.
			Topografia
			Mecanização Agrícola
			Irrigação e Drenagem
			Solos
			Manejo Fitossanitário
			Processamentos de Alimentos
Efetivação dos processos de gerenciamento e aplicação dos conceitos da profissão		Normatização da ação humana coletiva e responsável do técnico em manutenção e suporte em Informática.	Legislação e Políticas Agropecuárias
			Gestão Agropecuária
			Empreendedorismo
Ação e produção: sustentáculos da prática profissional do técnico em agropecuária.		A construção da prática profissional e a intervenção na sociedade.	Extensão Rural
			Produção Animal
			Produção Vegetal

	Prática profissional	Sistematização do aprendizado.	Prática Profissional Supervisionada - estágio ou atividade equiparada
NÚCLEO COMPLEMENTAR	Atividades Transcendentes	A amplitude do trabalho educativo junto à sociedade rondoniense.	Estágio extracurricular, visitas técnicas, jogos, mostras, seminários, pesquisa, atividades laboratoriais e outras.

Fonte: IFRO (2017)

1.6.2. Coerência dos Conteúdos Curriculares Com o Perfil Desejado do Egresso

A estrutura curricular foi elaborada com disciplinas que integram o curso, como parte essencial do Projeto Pedagógico. Esta estrutura expressa a sugestão institucional de currículo e integra a proposta anual de cumprimento de disciplinas, para a integralização do curso pelo aluno, no tempo definido neste Projeto Pedagógico. A otimização do corpo docente traz uma prática interdisciplinar ao curso, mais vivenciada, e não somente teorizada. A organização da estrutura das disciplinas que serão oferecidas busca inter-relacionar, contrastar, complementar e ampliar os conhecimentos no egresso. O curso apresenta estrutura curricular e conteúdos programáticos previamente definidos que serão estudados de forma interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinarmente para atender à formação do perfil do profissional egresso.

1.6.3. Coerência dos Conteúdos Curriculares Face às Diretrizes Curriculares Nacionais

A estrutura curricular do curso, preservando a sua articulação, busca mecanismos capazes de lhe permitir um grau de flexibilidade, possibilitando ao aluno “desenvolver/trabalhar vocações, interesses e potenciais específicos”, criando-se condições de tempo para pesquisas bibliográficas e auto-aprendizagem, por meio de

adequado planejamento da carga horária anual curricular.

Ainda, em consonância com esse propósito, busca-se oportunizar a flexibilização por meio da implementação curricular das Atividades Complementares de interesse individual e coletivo adequadas ao curso e às necessidades regionais.

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFRO deve obediência aos princípios gerais de educação emanados das Diretrizes Curriculares Nacionais e do Catálogo Nacional de Cursos técnicos.

O técnico em Agropecuária atua com um repertório de informações e habilidades composto por pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, cuja consolidação será proporcionada pelo exercício da profissão, fundamentando-se em interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética.

1.6.4. Matriz Curricular do Curso

O curso está organizado em itinerários formativos que envolvem disciplinas distribuídas em quatro núcleos: a base nacional comum do Ensino Médio, a parte diversificada, o núcleo profissional e o núcleo complementar.

Quadro 5: Matriz Curricular

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO — CAMPUS ARIQUEMES						
Aprovada pela Resolução nº XXX/CONSUP/IFRO, de XX de XXX de 2017						
LDB 9.394/96, art. 24; Resoluções CEB/CNE 3/98, 4/99 E 1/2005; Decreto n.º 5.154/204						
Carga horária do curso dimensionada para 40 semanas, com garantia de 200 dias letivos anuais						
Duração da Aula: 50 minutos						
ITINERÁRIO FORMATIVO	DISCIPLINAS	AULAS SEMANAIS POR ANO LETIVO			CH	
		1º Ano	2º Ano	3º Ano	Horas-Aula	Horas-Relógio
NÚCLE	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	3	3	360	300

O - BASE NACIONAL COMUM DO ENSINO MÉDIO	Matemática	3	3	3	360	300
	Física	2	2	1	200	167
	Química	2	1	2	200	167
	Geografia	2	2	-	160	133
	História	-	2	2	160	133
	Biologia	2	2	1	200	167
	Filosofia	1	1	1	120	100
	Sociologia	1	1	1	120	100
	Arte	-	2	-	80	67
	Educação Física	2	2	2	240	200
	TOTAIS	18	21	16	2.200	1.833
NÚCLEO DIVERSIFICADO	Língua Estrangeira Moderna: Inglês	1	2	-	120	100
	Língua Estrangeira Moderna: Espanhol	-	1	2	120	100
	Informática Básica	2	-	-	80	67
	TOTAIS	3	3	2	320	267
NÚCLEO PROFISSIONAL	Orientação para Prática Profissional e Pesquisa	1	-	-	40	33
	Produção Vegetal I	3	-	-	120	100
	Produção Animal I	3	-	-	120	100
	Solos	2	-	-	80	67
	Manejo Fitossanitário	2	-	-	80	67
	Mecanização Agrícola	2	-	-	80	67
	Legislação e Políticas Agropecuárias	-	1	-	40	33
	Construções e Instalações Rurais	-	1	-	40	33
	Produção Vegetal II	-	3	-	120	100
	Produção Animal II	-	3	-	120	100
	Topografia	-	2	-	80	67
	Processamento de Alimentos	-	2	-	80	67
	Produção Vegetal III	-	-	3	120	100
	Produção Animal III	-	-	3	120	100
	Irrigação e Drenagem	-	-	2	80	67
	Gestão Agropecuária	-	-	2	80	67
	Extensão Rural	-	-	1	40	33
	Empreendedorismo	-	-	1	40	33
TOTAIS	13	12	12	1.480	1.233	
Núcleo Complementar	Prática Profissional				240	200
Total Geral de aulas por semana		34	36	30		
Nº Total de Componentes Curriculares a cada ano		17	19	16		
Carga Horária Anual (Hora-Aula)		1.360	1.440	1.200		
Carga Horária Anual (Hora-Relógio)		1.133	1.200	1.000		
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO					4.240	3.533

Carga horária máxima em EaD (sem inclusão de Estágio)		
---	--	--

Serão distribuídas 34 aulas por semana no primeiro ano, no segundo ano haverão 36 aulas por semana e 30 aulas no terceiro ano, além da possibilidade de distribuição aulas semanais aos sábados, de forma presencial ou a distância. O Campus definirá os horários e dias de registro, respeitando-se o cumprimento de no mínimo 200 dias de registro letivo a cada ano, a carga horária mínima do curso e a regularidade de atendimento.

1.6.5. Ementário

1.6.5.1. Primeiro Ano

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA		Código:
CH Teórica: 120	CH Prática*:	CH Total: 120h
Objetivo Geral:		
Compreender e dominar o uso língua materna nas mais diversas condições sociocomunicativas.		
Objetivos Específicos		

Entender o processo de formação da Língua Portuguesa e da Literatura.
 Conhecer os elementos da comunicação, bem como saber aplicá-los nas mais diferentes situações comunicativas.
 Conhecer as funções da linguagem e utilizá-las de modo correto nas situações comunicativas.
 Conhecer e assimilar as figuras de linguagem e as suas funções interpretativas.
 Interpretar e analisar os diferentes gêneros e tipologias textuais.
 Assimilar os processos de formação das palavras.
 Identificar e entender as regras de ortografia e acentuação gráfica, bem como empregá-la corretamente nas produções textuais.
 Produzir efetivamente textos técnicos, tais como: fichamentos, resumos, resenhas e redações oficiais.
 Conhecer os principais autores e suas produções literárias nos períodos: Trovadorismo, Classicismo, Quinhentismo, Barroco e Arcadismo.

Ementa:

Formação da Língua Portuguesa e da Literatura. Elementos da comunicação. Comunicação (língua, linguagem, texto e discurso). Funções da linguagem. Figuras de linguagem. Leitura, compreensão e interpretação textual. Gêneros e tipologias textuais: descrição, narração, dissertação. Processos de Formação de palavras. Ortografia, acentuação e problemas gerais da língua. Redação Técnica I — fichamento, resumo, resenha e redação oficial. Literatura: Trovadorismo, Classicismo, Quinhentismo, Barroco e Arcadismo.

Referências Básicas:

ABAURRE, M. L. M. ABAURRE, M. B. PONTARA, M. **Português: contexto, interlocução e sentido**. 3ª ed. - São Paulo: Moderna, 2016.
 BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da língua portuguesa**. 2 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
 CEREJA, W. R.; VIANNA, C. A. D.; CODENHOTO, C. D. **Português contemporâneo: diálogo, reflexão e uso**. 1ª .ed. - São Paulo: Saraiva, 2016.

Referências complementar:

BLIKSTEIN, I. **Técnicas de Comunicação e Escrita**. Série Princípios. 2ª ed. Ática, São Paulo: 2006.

KOCK, I. G. V. **A coerência textual**. 12ª ed. São Paulo: Contexto, 2010.

ORMUNDO, W.; SINISCALCHI, C. **Se liga na língua: literatura, produção de texto e linguagem**. 1ª ed. - São Paulo: Moderna, 2016.

VICENTE, G. **O auto da barca do inferno**. Coleção L&PM Pocket, 2005.

VASCONCELOS, J. M. **O meu pé de laranja lima**. 1ª ed. Melhoramentos, 2009.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: MATEMÁTICA		Código:
CH Teórica: 108 h	CH Prática*: 12 h	CH Total: 120h
Objetivo Geral:		
Compreender a ideia de conjuntos numéricos, trabalhar com suas principais operações e elementos em problemas relacionados à agropecuária. Dominar o conceito de função, relacionar função com problemas do cotidiano da agropecuária.		
Objetivos Específicos		

Conceituar conjuntos;
Explorar as relações de pertinência e inclusão;
Realizar operações com conjuntos;
Explorar a noção de função a partir de variação de grandezas;
Definir e identificar funções;
Identificar, interpretar e esboçar gráficos de funções;
Trabalhar com composição e inversão de funções;
Definir função afim;
Identificar e interpretar gráficos de funções polinomiais de primeiro grau;
Estudar e interpretar as aplicações das funções afins em diferentes contextos;
Definir função quadrática;
Identificar e interpretar gráficos de funções de segundo grau;
Estudar diferentes aplicações da função quadrática, como modelo para outra ciência;
Trabalhar com problemas de máximo e mínimo;
Conceituar módulo de um número real;
Estudar as principais propriedades de módulo;
Retomar e ampliar as principais propriedades de potência;
Definir função exponencial;
Estudar as diferentes aplicações da função exponencial;
Conceituar logaritmo de um número;
Explorar as principais propriedades operatórias de logaritmos;
Definir função logarítmica;
Formalizar o conceito de sequências numéricas;
Reconhecer padrões numéricos;
Explorar os conceitos de progressões aritméticas e geométricas;
Trabalhar com soma de elementos em PA e PG;
Identificar PA e PG como funções;
Estudar diferentes situações problemas que envolvam PA e PG.

Ementa:

CONJUNTOS NUMÉRICOS: teoria dos conjuntos, conjunto N , conjunto Z , conjunto Q , conjunto I , conjunto R , reta real, intervalos, operações entre intervalos. RELAÇÃO CARTESIANA: produto cartesiano, plano cartesiano e relação. FUNÇÕES: definição, gráfico função, domínio, imagem, função injetora, sobrejetora, bijetora, composta e inversa, função constante, gráfico da função constante, funções com mais de uma sentença. FUNÇÃO AFIM: definição, função linear, gráfico da função linear, função de 1º grau, coeficientes da função de 1º grau, raiz da função de 1º grau, equação de 1º grau, crescimento e decréscimo da função de 1º grau, sinal da função de 1º grau, problemas. INEQUAÇÃO DE 1º GRAU: inequação do 1º grau, inequação produto, inequação quociente, sistema de inequações do 1º grau. FUNÇÃO QUADRÁTICA: definição de uma função do 2º grau, gráfico da função de 2º grau, máximo e mínimo e estudo do sinal, imagem de uma função de 2º grau, problemas sobre função de 2º grau. INEQUAÇÃO DE 2º GRAU: sistema de inequações do 2º grau. MÓDULO: equação modular, função modular. EXPONENCIAL: equação exponencial, função exponencial, inequação exponencial. LOGARITMOS: logaritmo, equação logarítmica, função logarítmica, inequação logarítmica. SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS: formação dos elementos de uma sequência, introdução à progressão aritmética (PA), definição de PA, termo geral da PA, a PA e a função afim, introdução à progressão geométrica (PG), definição de PG, classificação de PG, termo geral da PG, soma dos N termos de uma PG, soma dos termos de uma PG infinita, produto dos primeiros termos de uma PG, PG e a função exponencial.

Referencias Básicas:

DANTE, L. R. **Matemática:** contexto e aplicações. Volume 1. São Paulo: Ática, 2013.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. **Matemática:** ciência e aplicações. Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2016.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da matemática elementar:** conjuntos e funções. São Paulo: Atual, 2013.

Referências complementar:

DANTE, L. R. **Contexto e aplicações**. Volume único. 3ª ed. São Paulo: Ática, 2011.

EVES, H. **Introdução à história da matemática**. Tradução: Hygino H. Domingues. Campinas: Editora da UNICAMP, 2004.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da matemática elementar: logaritmos**. São Paulo: Atual, 2013.

SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I.; PESSOA, N.; ISHIHARA, C. **Jogos de matemática de 1. a 3. ano** : ensino médio. Volume 3. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TAHAN, M. **O Homem que calculava**. 26ª edição. Rio de Janeiro: Record, 1983.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: FÍSICA		Código:
CH Teórica: 64h*	CH Prática*: 16h*	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Compreender e dominar as leis gerais da física trabalhadas nesta etapa do conhecimento. Ademais, entender a importância histórica da disciplina, tal como a sua relação com a evolução da humanidade. Conhecendo, de maneira geral, suas aplicações tecnológicas em diversas áreas, percebendo assim o conhecimento científico com um dos pilares no desenvolvimento cultural e tecnológico.		
Objetivos Específicos		

Entender conceitos da física, tal como referencial, movimento, repouso, trajetória, posição e análise de gráficos.

Classificar e compreender os movimentos com velocidade constante e variável em trajetórias retilíneas e circulares.

Ampliar os conceitos de grandezas físicas, introduzindo o conceito de vetores e o estudo das causas que provocam alteração de estado de movimento e repouso. Além de uma análise histórica sobre força e movimento.

Ementa:

Mecânica (cinemática, dinâmica, rotações). Energia e Trabalho. Momento e Colisão.

Referências Básicas:

RAMALHO, Francisco; NICOLAU Gilberto, TOLEDO, Soares. **Os fundamentos da física** v.1. 9ªed., São Paulo: Moderna, 2007.

STEFANOVITS, Angelo. **Ser protagonista**, v.1. 2ªed., São Paulo: Edições SM,2013.

SAMPAIO, José; CALÇADA, Caio. **Física Clássica** v. único. 2ª Edição., São Paulo, 2005.

Referências complementar:

BALIBAR, Françoise. **Einstein: uma leitura de Galileu e Newton**. [s. l.]: Edições 70, 1984.

BONJORNO, J.R.,CLINTON, M.R., **Temas de Física v.1**. São Paulo: FTD, 1998.

CASTRO, Maria Paula T. e CASTRO, Burratini. **Energia: uma abordagem multidisciplinar**. [s. l.]: Livraria da Física, 2008.

LANDAU, Rumer. **O que é a teoria da relatividade?** [s. l.]: Hemus, 2003.

MÁXIMO, Antônio, ALVARENGA, **Beatriz. Física** 1. São Paulo: Ática, 2011.

SAMPAIO, J. L., CALÇADA, C. S. **Universo da Física**. Vol. 1. São Paulo: Atual Editora, 2001.

SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Gloria. **Conexões com a Física**. São Paulo: Moderna, 2010.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: QUÍMICA		Código:
CH Teórica: 64h*	CH Prática*: 16h*	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
<p>Compreender e aplicar conceitos de química geral e inorgânica relacionados a matéria, quanto à sua composição e inter-relação de componentes, utilizando tais conhecimentos para a busca de solução de problemas sociais e ambientais de seu cotidiano.</p>		
Objetivos Específicos		
<p>Conceituar e diferenciar matéria e energia, suas transformações e aplicações; Assimilar os modelos atômicos como construções humanas num dado contexto histórico-social e identificar suas aplicações no cotidiano; Conhecer os elementos químicos, conforme a sua disposição, propriedades e características utilizando como base a tabela periódica; Entender a influência das interações atômicas na formação de compostos e substâncias; Identificar quais são os principais ácidos, bases, sais e óxidos presentes no cotidiano e experimentalmente. Reconhecer transformações químicas em fenômenos ambientais, atividades cotidianas e processos industriais; Estabelecer relação entre a estequiometria e o rendimento das transformações químicas e prever, em função dessa relação, quantidades envolvidas nas transformações químicas que ocorrem na natureza e nos sistemas produtivos, industrial e rural.</p>		
Ementa:		

Introdução ao estudo da Química. Matéria. Atomística. Tabela Periódica. Ligações. Funções Inorgânicas. Reações Químicas. Estequiometria.

Referências Básicas:

FELTRE, R. **Química: Química Geral**. Vol. 1, 6.ed., São Paulo: Moderna, [s. d.].
MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. **Química**. São Paulo: Scipione, 2011.
USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química: conceitos básicos**. São Paulo: Saraiva, 2001.

Referências complementares:

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de Química: questionando a vida moderna o meio ambiente**. 3ª ed. Guanabara Koogan, 2006.
CANTO, E. L.; PERUZZO, T. M. **Coleção Base Química – 2ª ed**. São Paulo: Editora Moderna, [s.d.].
NOBREGA, O.; SILVA, E.; SILVA, R. **Química - Vol. Único** São Paulo: Editora Ática, [s.d.].
PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2003.
ROBAINA, J. V. L. **Química Através do Lúdico, Brincando e Aprendendo**. 1ª ed. Canoas: Editora ULBRA, 2008.
SANTOS, W. L. P. **Química & Sociedade**. São Paulo: Nova Geração, 2005.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: GEOGRAFIA		Código:
CH Teórica: 70h	CH Prática*: 10h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		

Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.

Objetivos Específicos

Desenvolver a habilidade de leitura das representações cartográficas.
Compreender a dinâmica do relevo e as suas formas de configuração e transformação.
Relacionar produção, comércio e consumo com os impactos ambientais e o desenvolvimento econômico

Ementa:

Conceitos da Geografia. Evolução do pensamento geográfico. Regionalização do espaço. Coordenadas geográficas. Representações cartográficas. As eras geológicas. A tectônica de placas. A teoria da deriva dos continentes. Os agentes formadores e modeladores do relevo terrestre. O ciclo das Rochas e suas classificações. Solos: origens, classificação e uso. Águas: oceânicas e continentais e sua utilização socioeconômica. Paisagens climatobotânicas. Questões ambientais contemporâneas. Organização do espaço nas diferentes formas de organização social: capitalismo, socialismo, sociedades sem classes. A nova ordem mundial e a globalização. Conceitos demográficos. Migrações. Indústria e comércio. Comunicações e transportes. Fontes de Energia. Agricultura e Pecuária. O consumo e seus impactos ambientais urbanos. Poluição

Referências Básicas:

ALMEIDA, L. M. A.; RIGOLIN, T. B. **Geografia:** geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2009.

TERRA, L.; COELHO, M. A. **Geografia Geral e Geografia do Brasil:** o espaço natural e socioeconômico. São Paulo: Moderna, 2008.

VESENTINI, J. W. **Geografia:** o mundo em transição. São Paulo: Ática, 2011. Volume I e II.

Referências complementar:

SANTOS, M. **Por uma Geografia nova:** da crítica da Geografia a uma Geografia crítica. 6ª ed. São Paulo: EDUSP, 2004.

FITZ, P. R. **Cartografia básica.** 1ª ed. São Paulo: Editora Oficina de texto, 2008.

GOLDEMBERG, J. **Energia, meio ambiente e desenvolvimento.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo- EDUSP, 1998.

MENDES, I. L.; ONNIG, J. **Geografia geral e do Brasil.** 1ª ed. São Paulo: editora FTD, 2006.

TERRA, L. **Conexões:** Estudos de Geografia geral e do Brasil. 1. ed. São Paulo: editora Moderna, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: BIOLOGIA		Código:
CH Teórica: 80 h	CH Prática: 0	CH Total: 80 h
Objetivo Geral:		
Compreender a constituição e o funcionamento celular, sua organização em tecidos, bem como processo de reprodução e desenvolvimento embrionário animal.		
Objetivos Específicos		
Compreender a constituição química da célula. Estudar todos os aspectos morfológicos de uma célula. Caracterizar as organelas celulares e compreender o funcionamento de cada um deles. Compreender a estrutura e a função dos componentes do núcleo celular. Conhecer os mecanismos de divisão celular, reconhecendo e comparando os acontecimentos das várias fases desses processos. Conhecer conceitos básicos de embriologia animal.		

Ementa:

A descoberta da célula: Teoria celular; a célula observada ao microscópio óptico; técnicas de observação ao microscópio óptico; técnicas de preparação citológica; a célula observada ao microscópio eletrônico; como funcionam os microscópios eletrônicos; técnicas para observação ao microscópio eletrônico. A química da célula: a água e os seres vivos; proteínas; lipídios; glicídios; ácidos nucleicos; Trifosfato de Adenosina (ATP); Membrana plasmática e citoplasma: envoltórios celulares; permeabilidade celular; organização do citoplasma; processos energéticos celulares; Núcleo e divisão celular: Componentes do núcleo celular; cromossomos da célula eucariótica; ciclo celular e mitose; meiose; Reprodução e desenvolvimento dos animais: tipos de reprodução; gametogênese e fertilização; desenvolvimento embrionário animal; principais tecidos dos animais vertebrados.

Referências Básicas:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia Moderna**, 1 ed. São Paulo: Moderna, 2016.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**, 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

SASSON, S., S.; SILVA JÚNIOR, C.; CALDINI JÚNIOR, N. **Biologia**, 12 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

Referências complementares:

AMABIS, J. M. **Fundamentos da Biologia Moderna**: volume único. São Paulo: Moderna, 2006.

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia dos Organismos**, parte 1. São Paulo: Moderna, 2012.

BIZZO, N. **Biologia: Novas Bases**, 1 ed. São Paulo: IBEP, 2016.

GEWANDSZNAJDER, F.; LINHARES, S. **Biologia Hoje**, 3^a ed. São Paulo: Ática, 2010.

LOPES, S. **Bio**. São Paulo: Saraiva, 2010.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: FILOSOFIA		Código:
CH Teórica: 32h	CH Prática*: 8h	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
Compreender a filosofia e o filosofar como uma nova forma de ver o mundo.		
Objetivos Específicos		
<p>Discutir o sentido mitológico e filosófico como forma de explicar o mundo; Identificar as principais escolas filosóficas e seus pensadores Analisar alguns conceitos e textos filosóficos e contextualizá-los; Compreender a diversidade de sujeitos e pensamentos na realidade a qual está inserido.</p>		
Ementa:		
<p>Introdução à filosofia: conceito. Significado da palavra. Mito e Filosofia: distinções e semelhanças. Filosofia da Antiguidade. História da filosofia: principais autores e seus pensamentos. Contextualização: análise de alguns textos filosóficos. Razão e verdade. Filosofia e educação para a diversidade de sujeitos e suas formas de pensamento.</p>		
Referencias Básicas:		
<p>ABRAGNANO, N. Dicionário de Filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2007. ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando: Introdução a Filosofia. São Paulo: Moderna, 2009. CHAUÍ, M. Iniciação a Filosofia: Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2010. COTRIM, G.; FERNANDES, M. Fundamentos de Filosofia. São Paulo: Saraiva, 2017.</p>		

Referências complementar:

BOFF, L. **O despertar da águia: o diabólico e o simbólico na construção da realidade.** Petrópolis: Vozes, 1999.

NICOLA, U. **Antropologia ilustrada de filosofia: das origens à Idade Moderna.** São Paulo: Globo, 2008.

REZENDE, A. (org.). **Curso de filosofia, para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação.** Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

WEATE, J. **Filosofia para Jovens. “Penso, logo existo”.** São Paulo: Callis, 2006.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: SOCIOLOGIA		Código:
CH Teórica: 32h*	CH Prática*: 8h*	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
Compreender histórica e criticamente a emergência da sociologia como campo disciplinar e as suas bases conceituais e orientações metodológicas clássicas e contemporâneas.		
Objetivos Específicos		

Apreender criticamente o advento da sociologia como campo científico específico no âmbito das transformações históricas, culturais, políticas e econômicas do século XIX; Conhecer os clássicos do pensamento sociológico e as suas contribuições para a construção do pensamento e da análise sociológicos; Interpretar os mecanismos de reprodução e controle sociais nos modos como se dá o encadeamento das forças produtivas capitalistas; Conhecer e interpretar os construtos sociais alicerçados nas confluências e contradições culturais, políticas e econômicas que estruturam a existência coletiva.

Ementa:

Introdução ao estudo da sociedade humana por meio das Ciências Sociais. Bases sociológicas do pensamento e conhecimento das Ciências Sociais na evolução histórica. Organização social e objeto da Sociologia: Émile Durkheim, Karl Marx e Max Weber. A Teoria Social no Brasil e a Formação da Nação Brasileira. A convivência humana. Processos sociais. Comunidade, cidadania, minorias e questões ambientais. Socialização e controle social. Os agrupamentos sociais. A sociologia da juventude. A base econômica da sociedade: Instrumentos de produção. As forças produtivas (urbana e rural). Relações de produção e modos de produção. Estratificação e mobilidade social. Mudança social: Conceito. Ritmo das Mudanças sociais. Causas das mudanças. Fatores contrários e favoráveis às mudanças. As políticas de inclusão das pessoas com necessidade específica. Preconceito nas relações de gênero.

Referências Básicas

OLIVEIRA, L. F.; COSTA, R. C. R. **Sociologia: o conhecimento humano para jovens do ensino profissionalizante**. Rio de Janeiro: Catedral das Letras, 2005.
OLIVEIRA, P. S. **Introdução à Sociologia**. São Paulo: Editora Ática, 2002.
TOMAZI, N. D. **Sociologia para o ensino médio**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
SILVA, A. et. al. **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

Referências complementar:

COSTA, C. **Sociologia: introdução à ciência da sociedade**. São Paulo: Editora Moderna, 1997.

GIDDENS, A. **Sociologia**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

LAKATOS, E.V; MARCONI. M. A . **Sociologia Geral**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MEKSENAS, P. **Sociologia**. São Paulo: Editora Cortez, 2010.

MACHADO, I. J. R. **Sociologia Hoje**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: EDUCAÇÃO FÍSICA		Código:
CH Teórica: 30h*	CH Prática*: 50h*	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Compreender os elementos da cultura corporal do movimento (esportes, lutas, ginásticas, atividades rítmicas e expressivas, jogos, atividades lúdicas e conhecimentos sobre o corpo), em uma perspectiva que proporcione o desenvolvimento integral do aluno em seus aspectos físico, intelectual, social e emocional, primando pela construção da autonomia tanto no que diz respeito à prática das atividades físicas, quanto aos entendimentos de suas relações com os aspectos histórico, cultural, social, político e econômico.		
Objetivos Específicos		

Resolver problemas que requeiram o domínio de aptidão psicomotora;
Conhecer e aplicar as regras e fundamentos básicos das modalidades esportivas;
Conhecer o funcionamento do corpo humano durante atividades de vida diária, de baixa e alta intensidade;
Conhecer as manifestações da sexualidade de forma que haja o comportamento respeitoso e ético entre os alunos;
Conhecer os principais jogos de tabuleiros e suas regras;
Conhecer e vivenciar a prática de pequenos e grandes jogos; Vivenciar atividades lúdicas e recreativas;
Desenvolver princípios básicos de cidadania;
Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida.

Ementa:

Iniciação às modalidades esportivas (história, noções de regras e fundamentos básicos). Vivência dos diferentes tipos de prática da cultura corporal. Conhecimento básico sobre cinesiologia, anatomia e fisiologia. Atendimento de emergência. Ética, Saúde e Orientação Sexual. Jogos de Tabuleiros. Pequenos e grandes jogos. Atividades lúdicas e recreativas.

Referências Básicas:

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCN Ensino Médio. Linguagens**, Códigos e suas Tecnologias. Brasília, 2000.

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola**. São Paulo: Phorte, 2013.

Referências complementar:

DARIDO, S. C. **Educação Física Escolar: compartilhando experiências**. São Paulo: Phorte Editora, 2011.

JUNIOR, D. D. R. **Modalidades esportivas coletivas**. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2006.

GRECO, P. J. & BENDA, R. N. (orgs.) **Iniciação esportiva universal: da aprendizagem motora ao treinamento técnico**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Londrina: Midiograf, 2013. WEINECK, J. Treinamento Ideal: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil. São Paulo: Manole, 2003.

DUTRA, A.S.; BORGES, E.P.; SANTOS, M.L.Xadrez: **Um instrumento pedagógico nas aulas de Educação Física do Ensino Médio integrado do Instituto Federal do Maranhão (IFMA)-Campus Timon**. Maranhão, Publicado em 2012.

LASKER, Edward. História do xadrez. Tradução de Aydano Arruda. 2 ed. São Paulo: IBRASA, 1999.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: INGLÊS		Código:
CH Teórica: 40	CH Prática*: 40	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Preparar o aluno para o uso da Língua Inglesa no contexto multicultural em que vive.		
Objetivos Específicos		
Ler e interpretar pequenos textos sobre apresentação pessoal; Relacionar a expressão de habilidades com uso de pronomes;		

Identificar a relação nome/pronome;
Aplicar as conjugações do verbo To Be de acordo com os pronomes pessoais;
Ler e interpretar textos inferindo diferenciando as ações contínuas das ações rotineiras;
Descrever as ações que estão acontecendo;
Identificar as ações rotineiras usando os verbos no Simple Present Tense;
Aplicar os verbos auxiliares (Do/Does/Don't/Doesn't) corretamente;
Aplicar os advérbios de frequência adequadamente na estrutura da frase.
Ler e interpretar textos no contexto do Simple Past Tense e do Simple Past Continuous;
Aplicar a estrutura do Simple Past Tense corretamente (verbos regulares e irregulares, verbo auxiliar DID/DIDN'T);
Empregar, no uso do Simple Past Continuous, a conjugação composta (to be + verbo no gerúndio) adequadamente;
Relacionar as diferenças nas funções entre Simple Past Tense e Simple Past Continuous.
Ler, interpretar e inferir sentidos sobre os textos;
Aplicar os Interrogative Pronouns considerando pessoas, lugares, modo e tempo;
Empregar corretamente os artigos definido e indefinido considerando o substantivo;
Relatar elementos chaves no texto usando as técnicas de skimming e scanning;
Identificar os verdadeiros cognatos;
Destacar os principais falsos cognatos;
Empregar as principais Idiomatic Expressions usadas na área de Técnico de Informática;
Empregar os principais Phrasal Verbs usados na área de Técnico de Informática.
Identificar as keywords no/do texto;
Identificar os gêneros de leitura;
Inferir significado às palavras em um texto;
Diferenciar o gênero observando a coesão textual;
Resumir oralmente as informações de um texto;
Deduzir os significados a partir do contexto;
Produzir textos curtos em inglês como: cartas, cartões-postais, resumos, etc.
Preencher formulários com informações gerais e/ou pessoais.

Ementa:

Leitura, compreensão e interpretação de enunciados pertinentes ou não à área do curso, dentro da visão instrumental ou não do uso da língua inglesa; Produção de textos; Níveis

de compreensão geral de leitura e dos aspectos léxico-gramaticais; Compreensão de escuta; Estudo e expansão do vocabulário (everyday expressions and vocabulary, idiomatic expressions, phrasal verbs, prepositions, adjectives, technical vocabulary); Aspectos estruturais da língua: Simple present tense of to be. Definite and indefinite articles. Interrogative pronouns /Wh-questions (who, what, where, why, when, which). Personal pronouns. Possessive adjectives. Possessive pronouns. Present continuous. Simple present tense. Adverbs of frequency. Simple past tense: regular and irregular verbs. Simple Past continuous.

Referencias Básicas:

KIRMELIENE, V.; et al. **Circles**. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2016.

MARQUES, A. & CARDOSO, A. C. **Learn and Share in English**. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

TILIO, R. (org.). **Voices Plus**. 1ª ed. São Paulo: Richmond, 2016.

Referências complementares:

BRASIL, MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – PCNEM, Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>. Acesso em 11/10/2017.

MURPHY, R. **Essential Grammar in Use: Elementary, Pre-intermediate**. 17th ed. United Kingdom: Cambridge University Press, 2005.

MURPHY, R. **English Grammar**. Cambridge University. Press Fifth Printing, 1999.

RICHARDS, J. C. **Curriculum Development in Language Teaching**. Cambridge. Cambridge University Press, 2009.

RICHARDS, J. C.; RENANDYA, W. A. **Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice**. Cambridge. Cambridge University Press, 2008.

STEEL, M. (ed). **Oxford Wordpower Dictionary**. New York: Oxford University Press. 2002.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

Ano: 1º

Disciplina: INFORMÁTICA BÁSICA		Código:
CH Teórica: 40h	CH Prática*: 40h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Utilizar as ferramentas de informática no desenvolvimento das atividades acadêmicas e às inerentes à agropecuária.		
Objetivos Específicos		
<p>Caracterizar <i>hardware</i> e <i>software</i>;</p> <p>Utilizar <i>softwares</i> de edição de textos, planilhas, apresentação e gerenciamento de arquivos e pastas;</p> <p>Aplicar recursos de formatação de trabalhos acadêmicos com o uso de editor de texto;</p> <p>Utilizar <i>softwares</i> e sites que auxiliam na atividade agropecuária;</p> <p>Utilizar ferramentas de segurança na proteção de dados e informações.</p>		
Ementa:		
Fundamentos de <i>hardware</i> e <i>software</i> . <i>Softwares</i> de edição de textos e materiais gráficos, planilhas eletrônicas e apresentação. <i>Softwares</i> e sites para a agropecuária. <i>Software</i> de banco de dados. Internet como ferramenta de pesquisa e comunicação. Segurança da informação.		
Referências Básicas:		
<p>MANZANO, A. L. N. G. Estudo Dirigido de Microsoft Office Excel 2010. 2º Ed. São Paulo: Érica, 2010.</p> <p>MANZANO, A. L. N. G. Estudo Dirigido de Microsoft Office Word 2010. São Paulo: Érica, 2010.</p> <p>MANZANO, J. A. N.G. Guia Prático de Informática: Terminologia, Microsoft Windows 7, Internet e Segurança, Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Power Point 2010, Microsoft Access 2010. São Paulo: Érica, 2011.</p>		
Referências Complementares:		
<p>CERT.BR. Cartilha de Segurança Para Internet. Disponível em: http://cartilha.cert.br/.</p> <p>MANZANO, A. L. N. G. Estudo Dirigido de Microsoft Office Power Point 2010. São Paulo: Érica, 2010.</p> <p>PAIXÃO, R. R. Manutenção de computadores: guia prático. São Paulo: Érica, 2010.</p>		

PAIXÃO, R. R. **Montagem e configuração de computadores: guia prático.** São Paulo: Érica, 2010.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: ORIENTAÇÃO PARA A PESQUISA E PRÁTICA PROFISSIONAL		Código:
CH Teórica: 32h	CH Prática*: 08h	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
Compreender e aplicar as normas para a prática profissional supervisionada e produção de diferentes tipos de trabalhos técnicos científicos.		
Objetivos Específicos		
Conhecer as normas nacionais e institucionais com atinência à prática profissional; Planejar e executar pesquisas científicas; Aplicar as normas na produção de textos técnicos e científicos.		
Ementa:		
Prática profissional supervisionada, suas possibilidades e operacionalização. Concepção de estágio e atividades equiparadas. Pesquisa científica. Redação técnico-científica. Estrutura e apresentação de projetos, relatórios e outros textos técnico-científicos.		
Referências Básicas:		
BRASILEIRO, A. M. M. Manual de produção de textos acadêmicos e científicos. São Paulo: Atlas, 2013.		
IFRO. PPC do Curso Técnico em Agropecuária.		
MARCONI, M. de A. e LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica.		

7ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010.
Referências Complementares:
ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico . 10ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010.
GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010.
RICETTI, M. A. e MAYER, R. Estágio . Curitiba: Base Editorial, 2010.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: PRODUÇÃO VEGETAL I		Código:
CH Teórica: 88h	CH Prática*: 32h	CH Total: 120h
Objetivo Geral:		
Produzir de forma sustentável as olerícolas, considerando os principais fatores ambientais e as especificidades de cada espécie.		
Objetivos Específicos		
Definir e implantar sistemas de cultivo viáveis técnica e economicamente; Aplicar os diferentes métodos de propagação das olerícolas; Realizar os tratos culturais específicos para as olerícolas; Manejar de forma integrada as principais pragas; Realizar o processo de colheita e pós-colheita aliando os critérios agrônômicos ao mercado consumidor.		
Ementa:		

Panorama econômico da olericultura no Brasil e na região Norte. Aspectos botânicos das hortaliças (*Apiaceae*, *Asteraceae*, *Brassicaceae*, *Cucurbitaceae*, *Solanaceae*). Hortaliças não convencionais. Ecofisiologia, exigências nutricionais e edafoclimáticas. Sistemas de cultivo: hidroponia, cultivo protegido e cultivo orgânico. Técnicas de produção de mudas. Manejo do solo. Plantio e/ou transplantio. Tratos culturais. Manejo fitossanitário. Colheita e pós-colheita. Saúde e segurança na implantação e no manejo das culturas. Impacto ambiental dos sistemas de cultivo.

Referências Básicas:

FERREIRA, M. E.; CASTELLANE, P. D.; CRUZ, M. C. P. **Nutrição e adubação de hortaliças**. Piracicaba: Potafos, 1993.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3ª ed. Viçosa: UFV, 2007.

PENTEADO, S. R. **Cultivo ecológico de hortaliças**: como cultivar hortaliças sem veneno. 2ª ed. Campinas: Via Orgânica, 2010.

Referências Complementares:

Complementares:

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças**: fisiologia e manuseio. 2ª ed. Lavras: UFLA, 2005.

DOUGLAS, J. S. **Hidroponia**: cultivo sem terra. São Paulo: Nobel, 1987.

EMBRAPA. **ABC da agricultura familiar**: controle alternativo de pragas e doenças da plantas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

FERNANDES, M. S. (Ed). **Nutrição mineral de plantas**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006.

SOUZA, J. L.; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica**. 2ª ed. (Atualizada e ampliada) Viçosa: Aprenda Fácil, 2011,

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: PRODUÇÃO ANIMAL I		Código:
CH Teórica: 88h	CH Prática*: 32h	CH Total: 120h

Objetivo Geral:
Manejar aves, peixes, camarão, abelhas e minhocas nos seus aspectos produtivos, reprodutivos e econômico.
Objetivos Específicos
Planejar e conduzir sistemas de produção de aves, peixes, camarão, abelhas e minhocas; Conhecer as instalações e manusear os equipamentos envolvidos nos sistemas de produção, visando a saúde e segurança do trabalho ligada às criações; Realizar manejo sanitário, alimentar, nutricional, produtivo e reprodutivo de acordo com a espécie animal; Comercializar os animais e/ou seus produtos, aliando os critérios zootécnicos ao mercado consumidor.
Ementa:
Frangos de corte, galinhas de postura, piscicultura, carcinicultura, apicultura, meliponicultura e minhocultura: Panorama econômico no Brasil e na região Norte. Sistemas de produção. Planejamento das criações. Instalações e equipamentos. Manejos geral e específicos: sanitário, alimentar, nutricional, produtivo, reprodutivo e ambiental. Zoonoses. Noções de melhoramento genético. Saúde e segurança do trabalho ligada às criações. Transporte, abate e comercialização.
Referências Básicas:
COTTA, T. Frangos de corte: criação, abate e comercialização. Viçosa, MG: Aprenda fácil, 2012. LIMA, A. F.; RODRIGUES, A. P. O.; LIMA, L. K. F. de; MACIEL, P. O.; REZENDE, F. P.; FREITAS, L. E. L. de; TAVARES-DIAS, M.; BEZERRA, T. A. Alevinagem, recria e engorda do pirarucu. Embrapa Pesca e Aquicultura. Brasília, DF: Embrapa, 2017. MEDINA, J.G. Cunicultura: a arte de criar coelhos. Edição revisada e ampliada. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988.
Referências Complementares:
EMBRAPA. ABC da Agricultura Familiar: Criação de abelhas (Apicultura). Embrapa Informação Tecnológica; Embrapa Meio-Norte. Brasília: 2007. GAZZONI, D.L. Soja e abelha. Brasília: Embrapa, 2017.

KUPSCH, W. **Como alimentar aves:** pintos, frangas, frangos, poedeiras e reprodutores. 7ª ed. São Paulo: Nobel, 1986.

MACHADO, L.C.; FERREIRA, W.M. **Fundamentos de conforto ambiente aplicados à cunicultura.** Minas Gerais, UFMG. Disponível em: <http://coelhoecia.com.br/Zootecnia/Fundamentos%20de%20Conforto%20Ambiente%20Aplicados%20a%20Cunicultura.pdf>

TORRES, A. P. **Alimentos e Nutrição de Aves Domésticas.** São Paulo: Nobel, 1990.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: SOLOS		Código:
CH Teórica: 60h	CH Prática*: 20h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Manejar o solo de forma adequada visando a sua conservação.		
Objetivos Específicos		
Conhecer o solo como um sistema vivo e dinâmico, seus fatores de formação e aptidão das principais classes; Conhecer os nutrientes, suas funções e relacioná-los às necessidades das culturas; Amostragem e coletar solos; Interpretar análises de solo recomendando o uso de corretivos e fertilizantes; Aplicar técnicas de manejo e conservação do solo.		
Ementa:		
Fatores e processos de formação dos solos. Propriedades físicas, químicas e biológicas do solo. Classes de solo. Amostragem, coleta e análise do solo. Interpretação de análise do solo. Nutrição de plantas. Calagem, gessagem e recomendação de adubação. Fertilizantes. Manejo e conservação do solo.		
Referências Básicas:		

CORINGA, E. A. O. **Solos**. Curitiba: Livro Técnico, 2012.
 MALAVOLTA, E. **Manual de calagem e adubação das principais culturas**. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1987.
 NOVAIS, R. F. et al. **Fertilidade do solo**. Minas Gerais: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007.

Referências Complementares:

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. 4 ed. São Paulo: Ícone, 1999.
 EMBRAPA. Centro nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Brasília: Embrapa, 2013.
 FERNANDES, M. S. **Nutrição mineral de plantas**. Minas Gerais: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006.
 PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 2002.
 VAN LIER, Q. **Física do solo**. Minas Gerais: Sociedade Brasileira de Ciência do solo, 2010.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: MANEJO FITOSSANITÁRIO		Código:
CH Teórica: 64h	CH Prática*: 16h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Aplicar os princípios do manejo integrado de pragas (insetos, doenças e plantas daninhas) que afetam as culturas.		
Objetivos Específicos		

Avaliar as condições para a ocorrência e disseminação das pragas;
 Identificar as pragas e definir os métodos integrados de manejo de acordo com suas especificidades;
 Recomendar o uso adequado de defensivos agrícolas, de acordo com as técnicas de segurança.

Ementa:

Conceitos e importância das pragas: insetos, doenças e plantas daninhas. Princípios gerais do manejo fitossanitário. Classificação de pragas. Danos e perdas econômicas. Manejo integrado de pragas. Estudo dos produtos químicos (inseticidas, fungicidas e herbicidas) e produtos alternativos. Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas. Técnicas de segurança no manuseio e aplicação de defensivos. Receituário agrônomo.

Referências Básicas:

AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A. **Manual de fitopatologia**: princípios e conceitos. 4 ed. Piracicaba: Agronômica Ceres, 2011.
 GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BAPTISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIM, J. D.; MARCHINI, L. C.; LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002.
 LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil**: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 4 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

Referências Complementares:

BUENO, V. H. P. **Controle biológico de pragas**: produção massal e controle de qualidade. 2 ed. Lavras: UFLA, 2009.
 CRANSTON, P. S.; GULLAN, P. J. **Insetos**: fundamentos da entomologia. 5 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017.
 GELMINI, G. A. **Agrotóxicos**: legislação básica. Campinas: Fundação Cargill, 1991.
 LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas**: plantio direto e convencional. 6 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2006.
 RIBEIRO, M. C.; STELATO, M. M. **Microbiologia prática**: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica - bactérias, fungos e vírus. 2 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2011.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 1º
Disciplina: MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA		Código:
CH Teórica: 60h	CH Prática*: 20h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Regular e operar as principais máquinas e implementos agrícolas utilizando técnicas de segurança.		
Objetivos Específicos		
Compreender o funcionamento dos motores e sistemas complementares que compõem as principais máquinas agrícolas; Realizar as principais operações agrícolas mecanizadas; Realizar manutenções periódica e corretiva em máquinas e implementos agrícolas; Dimensionar a capacidade operacional de máquinas em atividades agrícolas.		
Ementa:		
Evolução da mecanização agrícola. Motores de combustão interna e sistemas complementares. Tratores agrícolas. Implementos e máquinas agrícolas (conceito, regulamentação e uso). Capacidade operacional. Conservação, manutenção preventiva e corretiva. Agricultura de precisão. Técnicas de segurança nas operações agrícolas.		
Referências Básicas:		
ABBOUD, A. C. de S. Introdução à agronomia . Rio de Janeiro: Interciência, 2013. SILVA, R. C. Máquinas e equipamentos agrícolas . Editora Érica, 2014. SILVEIRA, G. M. Os cuidados com o trator . Viçosa: Aprenda fácil, 2001. COMETTI, N. N. Mecanização agrícola . Colatina: EAFCOL, 2007.		
Referências Complementares:		
MIALHE, L. G. Manual de mecanização agrícola . São Paulo: Agronômica Ceres, 1974. SILVEIRA, G. M. Máquinas para plantio e condução das culturas . Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2001.		

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

1.6.5.2. Segundo Ano

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA		Código:
CH Teórica: 120 h	CH Prática*:	CH Total: 120h
Objetivo Geral:		
<p>Promover e transmitir conhecimentos aos alunos, de modo que estes, ao final do curso, compreendam e dominem o uso dos recursos linguísticos, conceitos e fundamentos que constituem a linguagem oral e escrita. A fim de continuar o estudo da língua, os desdobramentos se fazem acerca da heterogeneidade, variação e suportes que veiculam os textos. A ideia é proporcionar leitura, pesquisa e, sobretudo, habilidades para o trabalho e formação da cidadania.</p>		
Objetivos Específicos		
<p>Conhecer as classes de palavras e seus sentidos semânticos e sintáticos. Conhecer as funções das linguagens e utilizá-las de modo correto nas situações comunicativas. Conhecer e assimilar os períodos compostos por coordenação. Interpretar e analisar os diferentes gêneros e tipologias textuais. Identificar a estrutura e os elementos da narrativa.</p>		

Assimilar os processos de coesão e coerência textual.

Produzir efetivamente textos técnicos, tais como: artigo de opinião e redação oficial.

Conhecer as propostas literárias, os principais autores e suas produções durante os períodos do Romantismo, Realismo e Naturalismo, Parnasianismo e Simbolismo.

Ementa:

Classes de Palavras (substantivo, adjetivo, artigo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição). Coesão e coerência do texto. Sintaxe de argumentação. Orações Coordenadas. Estrutura da narrativa — crônica e conto. Leitura, compreensão e interpretação textual. Redação Técnica II — artigo de opinião e redação oficial. Romantismo — prosa e poesia. Realismo e Naturalismo. Parnasianismo. O indígena na Literatura. Simbolismo

Referencias Básicas:

ABAURRE, M. L. M. ABAOURRE, M. B. e PONTARA, M. **Português: contexto, interlocução e sentido.** 3ª ed. - São Paulo: Moderna, 2016.

BECHARA, E. **Gramática escolar da língua portuguesa.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

CEREJA, W. R. **Português contemporâneo: diálogo, reflexão e uso.** 1ª ed. - São Paulo: Saraiva, 2016.

Referencias complementares:

ALENCAR, J. **O Guarani.** Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, 1958.

ALENCAR, J. **Iracema.** Brasília: INL, 1965.

ALENCAR, J. **Cinco minutos.** Coleção L&PM Pocket, 1997.

ALENCAR, J. **Senhora.** São Paulo: Klick Editora, 1997.

AZEVEDO, A. **O Cortiço.** São Paulo: Klick Editora, 1997.

BLIKSTEIN, I. **Técnicas de Comunicação e Escrita.** Série Princípios. 2ª ed. Ática, São Paulo: 2006.

KOCK, I. G. V. **A coerência textual.** 12ª ed. São Paulo: Contexto, 2010.

MACEDO, J. M. **A moreninha.** São Paulo: Ática, 1982.

POMPEIA, R. **O Ateneu.** 5ª ed. Jaraguá do Sul: Avenida, 2009.

ASSIS, M. **Dom Casmurro.** São Paulo: Sol, 2006.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: MATEMÁTICA		Código:
CH Teórica: 108 h*	CH Prática*: 12 h*	CH Total: 120h
Objetivo Geral:		
<p>Compreender as diversas figuras geométricas planas e suas propriedades Dominar as relações métricas de um triângulo retângulo em especial o teorema de Pitágoras Expandir a ideia de trigonometria para um ângulo qualquer Dominar as razões trigonométricas para a resolução de problemas Compreender e dominar a ideia de matriz e determinante para auxílio em resoluções de problemas Compreender e aplicar as diversas combinações em resolução de problemas de contagem.</p>		
Objetivos Específicos		
<p>Retomar conceitos sobre ângulos; Explorar as semelhanças de triângulos e o teorema de Tales em diferentes contextos; Estabelecer as relações métricas em um triângulo retângulo e suas aplicações; Apresentar a circunferência trigonométrica e seus arcos medidos em graus e radianos; Estender a definição das razões trigonométricas para um arco qualquer da circunferência unitária; Deduzir as principais relações trigonométricas;</p>		

Aplicar as fórmulas que envolvem transformações trigonométricas;
Ampliar o estudo de triângulos aplicando as leis do seno e do cosseno em variadas situações;
Conceituar função periódica e identificar a função trigonométrica como caso particular;
Definir matriz e suas principais representações;
Apresentar as principais matrizes e suas propriedades;
Trabalhar com operações entre matrizes;
Estudar a aplicação de matrizes em diferentes contextos;
Conceituar determinante de uma matriz;
Lidar com os principais métodos de cálculo de um determinante;
Explorar as principais propriedades dos determinantes;
Conceituar equações lineares e identificar algumas de suas soluções;
Conceituar sistemas lineares, identificar soluções e a partir delas identifica-los;
Estudar técnicas de resolução de sistemas lineares;
Explorar diferentes contextos que podem ser modelados por sistemas lineares;
Explorar o princípio fundamental da contagem;
Conceituar e operar com fatorial;
Apresentar e reconhecer os principais tipos de agrupamentos;
Estudar o desenvolvimento do Binômio de Newton;
Conceituar espaço amostral, evento e probabilidade de ocorrência de um evento;
Explorar as principais propriedades de probabilidades;
Trabalhar com probabilidade condicional, eventos independentes e distribuição binomial;
Aplicar os conceitos de probabilidade em diferentes contextos;

Ementa:

GEOMETRIA PLANA: ângulos (somadas internas e externas), congruência e semelhança, propriedades das figuras, inscrição e circunscrição, áreas e medidas de superfície. TRIGONOMETRIA: trigonometria no triângulo retângulo e no triângulo qualquer. Arcos e ângulos, unidade de medida de arcos. Circunferência trigonométrica. Arcos congruos. Seno. Cosseno. Tangente. Valores notáveis. Relações fundamentais. Identidades. Equações. Transformações. Funções. Problemas de

aplicação. **MATRIZES:** definição. Representação Genérica. Matriz Quadrada. Matriz Triangular. Matriz Diagonal. Matriz Identidade. Matriz Nula. Igualdade. Operações entre matrizes. Matriz transposta. Matriz inversa. Equações matriciais. Problemas de aplicação. **DETERMINANTES:** Determinante de uma matriz quadrada de ordem 1, 2, 3, n. propriedades. Regra de Chió. Teorema de Laplace, problemas de aplicação. **SISTEMAS LINEARES:** Equações lineares. Sistemas de equações lineares. Sistemas Lineares 2×2 . Sistemas lineares 3×3 . Escalonamento. Sistemas lineares equivalentes. Discussão. Sistemas lineares homogêneos. Regra de Cramer. Problemas de aplicação. **ANÁLISE COMBINATÓRIA:** Princípio fundamental da contagem. Permutações simples. Fatorial. Arranjo simples. Combinação simples. Permutações. Binômio de Newton. O triângulo de Pascal. **PROBABILIDADE:** Definição. Espaço amostral. Eventos. Cálculo de probabilidade. Método binomial. Regras da soma e produto. Probabilidade condicional. Problemas.

Referencias Básicas:

DANTE, L. R. **Matemática:** contexto e aplicações. Volume 2. São Paulo: Ática, 2013.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. **Matemática:** ciência e aplicações. Volume 1, 2, 3. São Paulo: Saraiva, 2016.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da matemática elementar:** sequências, matrizes, determinantes, sistemas. São Paulo: Atual, 2013.

Referencias complementares:

DANTE, L. R. **Contexto e aplicações.** Volume único. 3ª ed. São Paulo: Ática, 2011.

DOLCE, O. **Fundamentos da matemática elementar:** geometria plana. São Paulo: Atual, 2013.

EVES, H. **Introdução à história da matemática.** Tradução: Hygino H. Domingues. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2004. IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da matemática elementar:** trigonometria. São Paulo: Atual, 2013.

HAZZAN, S. **Fundamentos de matemática elementar:** combinatória, probabilidade. São Paulo: Atual, 2013.

SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I.; PESSOA, N.; ISHIHARA, C. **Jogos de matemática de 1. a 3. ano :** ensino médio. Volume 3. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TAHAN, M. **O Homem que calculava,** 26ª ed. Rio de Janeiro: Record, 1983.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2°
Disciplina: FÍSICA		Código:
CH Teórica: 64h*	CH Prática*: 16h*	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
<p>Compreender e dominar as leis gerais da física trabalhadas nesta etapa do conhecimento. Ademais, entender a importância histórica da disciplina, tal como a sua relação com a evolução da humanidade. Conhecer, de maneira geral, suas aplicações tecnológicas em diversas áreas, percebendo assim o conhecimento científico com um dos pilares no desenvolvimento cultural e tecnológico.</p>		
Objetivos Específicos		
<p>Compreender a importância do termômetro e suas aplicações, o entendimento das diversas escalas de temperatura em uso no mundo.</p> <p>Entender o conceito de calor como um processo de transferência de energia, tal como suas formas de propagação.</p> <p>Identificar as causas que provocam o aumento e/ ou diminuição das dimensões de um sólido e de um líquido.</p> <p>Conhecer a natureza da luz, sua representação e o estudo dos fenômenos ondulatórios.</p> <p>Compreender o empuxo de Arquimedes e analisar a influência dos fluidos sob os corpos imersos no mesmo.</p>		
Ementa:		
Gravitação. Fluidomecânica. Calorimetria e Termodinâmica. Ondulatória.		

Referencias Básicas:

RAMALHO, F.; NICOLAU, G.; TOLEDO, Soares. **Os fundamentos da física** v.1, 2. 9ª ed. São Paulo: Moderna, 2007.

STEFANOVITS, A. **Ser protagonista**, v.1, 2. 2ª ed. São Paulo: Edições SM, 2013.

SAMPAIO, J.; CALÇADA, C. **Física Clássica** v. único. 2ª ed., São Paulo, 2005.

Referencias complementares:

BONJORNO, J.R., CLINTON, M.R., **Temas de Física** v.2. São Paulo: FTD, 1998.

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B.. **Física** v.2. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2011.

SALVETTI, A. R.. **A história da luz**. 2.ed. [S. l.]: Livraria da Física, 2008.

SAMPAIO, J. L., CALÇADA, C. S., **Universo da Física** v.1, 2. São Paulo: Atual Editora, 2001.

SANT'ANNA, B.; MARTINI G.. **Conexões com a Física**. v.2. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2010. 472p.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: QUÍMICA		Código:
CH Teórica: 36h	CH Prática*: 4h	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
Compreender os conhecimentos de química para a preparação do aluno, de modo que os mesmos sejam aplicados, facilitando a compreensão e desenvolvimento de tarefas do cotidiano, fazendo com que haja a extensão do conhecimento científico.		
Objetivos Específicos		
Avaliar possíveis implicações das relações quantitativas nas transformações químicas		

que ocorrem nos sistemas produtivos, rural e industrial;
Assimilar e demonstrar experimentalmente cálculos utilizando soluções aquosas relacionadas ao cotidiano;
Entender o papel da osmose em processos biológicos;
Compreender os efeitos coligativos e demonstra-lo como tais efeitos são utilizados no cotidiano;
Aprender os processos de oxidação e de redução a partir das ideias sobre a estrutura da matéria;
Conhecer as ideias sobre origem, evolução e composição do solo e subsolo;
Compreender a relação entre propriedades dos solos, tais como acidez e alcalinidade, permeabilidade ao ar e água, sua composição e produção agrícola;
Demonstrar experimentalmente a preparação de um solo adequado para cultivos na região;
Identificar, utilizar e visualizar processos de transferência de energia no cotidiano.
Reconhecer transformações nucleares como fonte de energia e buscar fontes de informação sobre geração e uso de energia nuclear;

Ementa:

Soluções. Propriedades coligativas. Estudos dos gases. Termoquímica. Cinética. Equilíbrio químico. Eletroquímica e radioatividade.

Referencias Básicas:

FONSECA, M. R. M da. **Química: meio ambiente, cidadania e tecnologia**. Vol. 2 São Paulo: FTD, 2010.
MORTIMER, E. F.; MACHADO, Andréa Horta. **Química**. Vol. 2. . 2ª ed. Scipione, 2013.
SANTOS, W. L.; MÓL, G.. **Química cidadã**. Vol.2. 2ª ed. São Paulo: Editora AJS, 2013.

Referencias complementares:

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de Química: questionando a vida moderna o meio ambiente**. 3ª ed. Guanabara Koogan, 2006.
FONSECA, M. R. M. **Química**. Vol. 2, 1ª ed. Editora Ática, 2013.
JUNIOR, P. **Química Geral e Reações Químicas**. Vol. 1 e 2, São Paulo: Pioneira

Thomson, 2005.

MENDES, A. **Elementos de Química Inorgânica**, Fortaleza, 2005.

MIRAGAIA, F. P.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. 4ª. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

USBERCO, J.; S. E. **Química Geral**. 12ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: GEOGRAFIA		Código:
CH Teórica: 70h	CH Prática*: 10h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Compreender a sociedade brasileira e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.		
Objetivos Específicos		
Reconhecer as características do espaço natural brasileiro, relacionando as questões ambientais provenientes da utilização deste espaço;		
Compreender a posição estratégica dos territórios de desenvolvimento agroindustrial na Amazônia Legal.		
Ementa:		

A OCUPAÇÃO DO ESPAÇO BRASILEIRO. A chegada dos portugueses e espanhóis. O processo de ocupação do interior do país: As Bandeiras. O Brasil e seus contornos atuais: ciclos econômicos. Formação, organização e evolução do espaço geoeconômico brasileiro. A integração do Brasil no espaço globalizado. Desenvolvimento econômico, pobreza e desigualdades sociais no Brasil. A Amazônia no contexto nacional e global. Aspectos físicos do Brasil: clima, relevo, vegetação e hidrografia. O ESPAÇO DA PRODUÇÃO E DA CIRCULAÇÃO NO BRASIL: A indústria brasileira. A agricultura e a pecuária brasileira. Comércio e Comunicações no Brasil. Recursos Minerais na Amazônia brasileira. Fontes de energia no Brasil. Transportes. A DINÂMICA POPULACIONAL: crescimento, perfil e distribuição geográfica. Estrutura etária da população brasileira. População economicamente ativa. Migrações intra-regionais e inter-regionais no Brasil. As condições de vida da população brasileira. MEIO AMBIENTE NO BRASIL: origem e evolução do conceito de sustentabilidade. A degradação ambiental na Amazônia brasileira. A questão das águas no Brasil. Problemas Ambientais Urbanos. Destruição dos ambientes litorâneos

Referências Básicas:

ALMEIDA, L. M. A. & RIGOLIN, T. B. Geografia: geografia geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2009.

ROSS, J. L. S.. Geografia do Brasil.5.ed. São Paulo: Edusp, 2008.

VESENTINI, J. W. Geografia: o mundo em transição. Vols. II e III. São Paulo: Ática, 2011

Referências complementares:

BECKER, Bertha; ALVES, Diógenes; COSTA, Wanderley da. Dimensões Humanas da Biosfera: Atmosfera na Amazônia. São Paulo: Edusp, 2007.

CUNHA, Sandra Baptista da & GUERRA, Antônio José Teixeira. A Questão Ambiental. Rio de Janeiro: Bertand Brasil, 2008.

ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. Ecogeografia do Brasil: subsídios para planejamento ambiental. São Paulo: Oficina de texto, 2006.

TERRA, Lygia e COELHO, Marcos de Amorim. Geografia Geral e Geografia do Brasil: o espaço natural e socioeconômico. São Paulo: Moderna, 2008.

VESENTINI, José Willian. Novas Geopolíticas. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: HISTÓRIA		Código:
CH Teórica: 64h	CH Prática*: 16h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Compreender as origens da sociedade contemporânea ocidental na qual ele está inserido, para desenvolver o pleno exercício de sua cidadania.		
Objetivos Específicos		
Identificar continuidades e discontinuidades da História Antiga ocidental, até o Mundo Moderno.		
Identificar os modos de produção predominantes ao longo da História Antiga, até o Mundo Moderno.		
Relacionar a História da Europa à História do Brasil.		
Identificar os traços culturais dos grupos afro-brasileiros e indígenas ainda presentes		

no Brasil contemporâneo, bem como conhecer a história de suas lutas políticas pelo reconhecimento de sua cultura no cenário social brasileiro.

Ementa:

Conceitos e teorias da História. Noções de tempo. Cultura material e imaterial. O desenvolvimento tecnológico. A Revolução Agrícola. Modo de produção servil: Egito e Mesopotâmia. Modo de produção escravista: Grécia e Roma. Cidadania e democracia na Antiguidade. A transição do escravismo para o modo de produção feudal e a transformação nas relações sociais. A mentalidade do homem feudal em comparação à antiguidade clássica. A terra como instrumento de poder. A crise do modo de produção feudal. A Revolução Urbana e a sociedade de classes. A transição para o mercantilismo moderno. A Conquista da América. Aspectos históricos dos grupos indígenas. Conflitos entre Europeus e Indígenas na América Colonial. Escravidão e formas de resistência indígena e africana na América. A identidade afro-brasileira. Consciência política e histórica da diversidade. A luta política dos povos indígenas no Brasil. História da criação das áreas indígenas; características culturais, socioeconômicas e históricas das etnias nas áreas indígenas em Rondônia. A participação do indígena na economia local e nacional.

Referencias Básicas:

COTRIM, G. **História Global: Brasil e Geral**. 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
 VAINFAS, R. **Conecte História**. Volumes 1 e 2. São Paulo: Saraiva, 2014.
 VICENTINO, C. **História Geral**. São Paulo: Scipione, 1991.

Referências complementar:

AQUINO, R. S. L. et al. **História das Sociedades Americanas**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.
 FRANCO JR, H. **A Idade Média: nascimento do Ocidente**. 2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 2001.
 LOPEZ, L. R. **História da América Latina**. 4ª ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1998.
 LOPEZ, L. R. **História do Brasil Colonial**. 3ª ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1984.
 PRADO, M. L. **A formação das nações latino-americanas**. 3ª ed. São Paulo: Atual/

Campinas: Univ. Est. de Campinas, 1987.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: BIOLOGIA		Código:
CH Teórica: 80 h	CH Prática: 0	CH Total: 80 h
Objetivo Geral:		
Entender os processos genéticos relativos à reprodução e desenvolvimento, bem como os processos evolutivos e a interação existentes entre os seres vivos e o meio ambiente.		
Objetivos Específicos		
Estudar a natureza química do material hereditário, modo de ação do material hereditário e os mecanismos de transmissão do material hereditário. Reconhecer os principais processos evolutivos. Conhecer as relações ecológicas existentes entre os seres vivos.		
Ementa:		
Fundamentos da Genética: genética e biotecnologia na atualidade. Evolução: fundamentos da evolução biológica; origem das espécies e dos grandes grupos de seres vivos. Biologia e saúde. Ecologia: a biosfera e seus ecossistemas; Dinâmica das populações e das comunidades. Humanidade e ambiente.		

Referências Básicas:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia Moderna**, 1 ed. São Paulo: Moderna, 2016.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**, 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

SASSON, S., S.; SILVA JÚNIOR, C.; CALDINI JÚNIOR, N. **Biologia**, 12 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

Referências complementares:

AMABIS, J. M. **Fundamentos da Biologia Moderna**: volume único. São Paulo: Moderna, 2006.

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia dos Organismos**, parte 2. São Paulo: Moderna, 2012.

BIZZO, N. **Biologia: Novas Bases**, 1 ed. São Paulo: IBEP, 2016.

GEWANDSZNAJDER, F.; LINHARES, S. **Biologia Hoje**, 3 ed. São Paulo: Ática, 2010.

LOPES, S. **Bio**. São Paulo: Saraiva, 2010.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: FILOSOFIA		Código:
CH Teórica: 32h	CH Prática*: 8h	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
Discutir os conceitos básicos de Filosofia e a relação entre concepções filosóficas, no contexto das questões históricas, especialmente as contemporâneas.		
Objetivos Específicos		
Distinguir a natureza filosófica do período medieval em comparação ao pensamento filosófico antigo; Identificar as principais correntes do pensamento filosófico medieval e moderno;		

<p>Compreender as principais teorias do conhecimento do período; Assumir uma atitude ética perante a sociedade a qual está inserido; Manter uma atitude de responsabilidade para com o meio ambiente; Identificar as ideologias e preconceito que os cercam.</p>
<p>Ementa:</p>
<p>Filosofia da Idade Média. Principais escolas filosóficas. Ética e moral: conceitos morais e éticos, num mundo globalizado. Teoria do conhecimento. Formas de conhecimento. Lógica filosófica. Novo conceito de natureza e responsabilidade. Conceitos de raça, etnia, mestiçagem, racismo. Preconceito e discriminação.</p>
<p>Referencias Básicas: ABBAGNANO, N. Dicionário de Filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2007. ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando: Introdução a Filosofia. 4ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2009. CHAUÍ, M. Iniciação a Filosofia: Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2010. COTRIM, G.; FERNANDES, M.. Fundamentos de Filosofia. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</p>
<p>Referências complementares: BOFF, L. O despertar da água: o diabólico e o simbólico na construção da realidade. Petrópolis: Vozes, 1999. NICOLA, U.. Antropologia ilustrada de filosofia: das origens à Idade Moderna. São Paulo: Globo, 2008. REZENDE, A. (org.). Curso de filosofia, para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação. 13ª.ed., Rio de Janeiro: Zahar, 2008. WEATE, Jeremy. Filosofia para Jovens. “Penso, logo existo”. São Paulo: Callis, 2006.</p>

PLANO DE DISCIPLINA	
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	Ano: 2º

Disciplina: SOCIOLOGIA		Código:
CH Teórica: 32h	CH Prática*: 8h	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
Compreender a sociedade enquanto construção social, historicamente constituída, a partir das contribuições do pensamento sociológico, sua gênese e transformação como um processo aberto, dialético e dialógico.		
Objetivos Específicos		
Compreender as operações socioculturais que constroem os diferentes discursos ideológicos no âmbito superestrutural. Compreender os conceitos de trabalho e emprego no contexto do desenvolvimento do capitalismo na modernidade. Apreender as transformações historicamente engendradas nas relações laborais e os seus desdobramentos sociais; Entender as correlações entre inovação tecnológica, comunicação e novas formas de se experienciar o mundo social.		
Ementa:		
Cultura e Ideologia: a cultura popular versus a cultura erudita. Cultura e sociedade: O papel da educação na transmissão da cultura. Identidade cultural. Componentes da cultura. A indústria cultural. Ideologia e classe social. Instituições sociais: a família; a Igreja. A questão do trabalho no Brasil: o trabalho e os indígenas no Brasil. A mão-de-obra escrava no Brasil. A emergência e o desenvolvimento do trabalho livre no Brasil. A situação dos trabalhadores no Brasil após 1930. O subdesenvolvimento. Crescimento econômico e desenvolvimento. Trabalho e vida econômica: tendências do sistema ocupacional. A divisão do trabalho e a dependência econômica. A transformação do trabalho. As mulheres e o trabalho. Trabalho e alienação. A insegurança no emprego. Desemprego. Mundo do trabalho, reestruturação produtiva e ensino técnico profissionalizante. A mídia e as comunicações de massa. A nova tecnologia das comunicações. A globalização e a mídia. A mídia e as comunicações de massa: os jornais e a televisão. A nova tecnologia das comunicações		

Referencias Básicas:

OLIVEIRA, L. F.; COSTA, R. C. R. **Sociologia: o conhecimento humano para jovens do ensino profissionalizante**. Rio de Janeiro: Catedral das Letras, 2005.

OLIVEIRA, P. S. **Introdução à Sociologia**. São Paulo: Editora Ática, 2002.

SILVA, A.et. al. **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, N. D. **Sociologia para o ensino médio**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Referencias complementares:

GIDDENS, A. **Sociologia**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

LAKATOS, E.V; MARCONI, M. A. **Sociologia Geral**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MEKSENAS, P. **Sociologia**. São Paulo: Editora Cortez, 2010.

COSTA, C. **Sociologia: introdução à ciência da sociedade**. São Paulo: Editora Moderna, 1997.

MACHADO, I. J. R. **Sociologia Hoje**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: ARTE		Código:
CH Teórica: 64h	CH Prática*: 16h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
<p>Desenvolver a capacidade de contextualizar, compreender e apreciar produtos de Arte como saber cultural, desenvolvendo tanto a fruição quanto a análise estética, geradoras de significação e integradoras da organização do mundo e da própria identidade, conhecendo, analisando, refletindo, respeitando e compreendendo critérios culturalmente construídos e embasados em conhecimentos afins, de caráter filosófico, histórico, sociológico, antropológico, psicológico, semiótico, científico e tecnológico.</p>		

Objetivos Específicos
<p>Realizar produções artísticas individuais e coletivas utilizando-se das linguagens artísticas (Música, Artes Plásticas e Visuais, Dança, Teatro);</p> <p>Identificar e interpretar os elementos constitutivos e gêneros artísticos das diferentes linguagens da Arte (Música, Artes Plásticas e Visuais, Dança, Teatro);</p> <p>Reconhecer diferentes funções da arte, do trabalho da produção dos artistas em seus meios culturais;</p> <p>Analisar as diversas produções artísticas como meio de explicar diferentes culturas, padrões de beleza e preconceitos;</p> <p>Reconhecer o valor da diversidade artística e das inter-relações de elementos que se apresentam nas manifestações de vários grupos sociais e étnicos;</p> <p>Valorizar a arte como forma de conhecimento e expressão;</p> <p>Compreender a arte e seus desdobramentos históricos, antropológicos e sociais;</p> <p>Reconhecer os conceitos artísticos ao longo da história das civilizações. Conhecer a história e os elementos das artes visuais, da música, da dança e do teatro, bem como desenvolver habilidades criativo-visuais, corporais, musicais e expressivas dos alunos;</p> <p>Conhecer os principais artistas e suas principais produções.</p>
Ementa:
<p>Iniciação à leitura de imagens, música e representação. Arte na Pré-História: pintura (técnicas e suportes), escultura, arquitetura, música primitiva. Arte Egípcia: pintura, escultura, arquitetura, música. Arte Greco-Romana: pintura, escultura, arquitetura, música, artes cênicas. Arte Cristã e Bizantina: pintura, escultura, arquitetura, música. Idade Média: pintura, escultura, arquitetura, música, elementos da perspectiva. Arte Renascentista. Arte no Brasil: a cultura dos negros e a sua influência no Brasil — música, artesanato e culinária afro-brasileiros; a cultura dos índios e a sua influência no Brasil — pintura (grafismo corporal), escultura (cerâmica), artesanato (trançados e tecelagem), culinária, música e dança. Modernismo Brasileiro: Semana de Arte Moderna e seus desdobramentos</p>
Referencias Básicas:
<p>ARNHEIM, R. Arte e Percepção Visual. São Paulo: Edusp, Pioneira, 1980.</p>

GOMBRICH, E. H. **História da Arte**. São Paulo: LTC, 2002.

PEDROSA, I. **Da cor a cor inexistente**. São Paulo: Editora SENAC, 2009.

PROENÇA, G. **História da Arte**. São Paulo: Ática, 2007.

Referências complementar:

BASTIAN, H. G. **Música na Escola: a contribuição do ensino da música no aprendizado e no convívio social da criança**. São Paulo: Paulinas, 2009. (Coleção Clave de Sol. Série música e educação).

BENNET, R. **Uma breve história da música**. Zahar, Rio de Janeiro, 1986.

BENNETT, R. **Elementos Básicos da Música**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

BERTHOLT, M. **História mundial do teatro**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

CACCIAGLIA, M. **Pequena história do teatro no Brasil**. São Paulo: Edusp 1996.

CAMPOS, H. **A arte no horizonte do provável**. São Paulo: Perspectiva, 1969.

DANTO, A. C. **Após o fim da arte: a arte contemporânea e os limites da história**. São Paulo: Odysseus, 2006.

DESGRANGES, F. **Pedagogia do teatro: provocação e dialogismo**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

FORTIN, S. **Transformação de práticas da dança**. In: Lições de dança 4. Rio de Janeiro: UniverCidade, 2003.

GARCEZ, L.; OLIVEIRA, J. **Explicando a arte brasileira**. São Paulo: Ediouro, 2004.

DEWEY, J. **Arte Como Experiência**. São Paulo: Martins Fontes, 2010. (Coleção Todas as Artes)

DONIS, A. D. **Sintaxe da Linguagem Visual**. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1997.

EISENSTEIN, S. **O princípio cinematográfico e o cinema**. In: Ideograma: lógica, poesia, linguagem. Tradução de Heloysa de Lima Dantas. São Paulo: Cultrix, 1977.

FONTEERRADA, M. T. O. **Música e Meio ambiente: a ecologia sonora**. São Paulo: Irmãos Vitale, 2004.

FREND, P.; GUSMÃO, T. C.; BOZZANO, H. L. B. **Arte em interação**. 1ª. ed. – São Paulo: IBEP, 2013.

GUÉNOUN, D. **O Teatro é necessário?** São Paulo: Perspectiva, 2004.

HENTSCHKE, L.; DEL BEM, L. (Org.). **Ensino de Música: propostas para pensar e agir em sala de aula**. São Paulo: Moderna, 2003.

- HERNÁNDEZ, F. **Catadores da cultura visual: proposta para uma nova narrativa educacional.** Porto Alegre: Mediação, 2007.
- KATZ, H. **Danças populares brasileiras.** São Paulo: Rhodia, 1989.
- MACHADO, A. **A ilusão especular.** São Paulo: Brasiliense, 1984.
- MARQUES, I. A. **Dançando na escola.** São Paulo: Cortez, 2003.
- METZ, C. **A significação do cinema.** Tradução de Jean-Claude Bernardet. São Paulo: Perspectiva, 1977.
- MOLES, A. **Teoria da informação e percepção estética.** Tradução de Helena Parente Cunha. Brasília: UNB, 1978.
- OLING, B.; WALLISCH, H. **Enciclopédia dos Instrumentos Musicais.** Lisboa: Livros e Livros, 2004.
- PORTINARI, M. **História da dança.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989.
- PUCCI, M. D.; ALMEIDA, M. B. **Outras terras, outros sons.** São Paulo: Callis Editora, 2003.
- REVERBEL, O. **Teatro na Sala de Aula. Rio de Janeiro:** Livraria José Olympio S.A., 1979.
- SPOLIN, V. **Jogos Teatrais na Sala de Aula: um manual para o professor.** São Paulo: Perspectiva, 2007.
- SWANWICK, K. **Ensinando música musicalmente.** Tradução de Alda Oliveira e Ana Cristina Tourinho. São Paulo: Moderna, 2003.
- VASCONCELOS, J. **Acústica Musical e Organologia.** Porto Alegre: Editora Movimento, 2002.
- VICENZA, I. **Dança no Brasil.** Rio de Janeiro: FUNARTE, 1997.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: EDUCAÇÃO FÍSICA		Código:
CH Teórica: 30h*	CH Prática*: 50h*	CH Total: 80h

Objetivo Geral:
Desenvolver a compreensão a cerca dos elementos da cultura corporal do movimento (esportes, lutas, ginásticas, atividades rítmicas e expressivas, jogos, atividades lúdicas e conhecimentos sobre o corpo), em uma perspectiva que proporcione o desenvolvimento integral do aluno em seus aspectos físico, intelectual, social e emocional, primando pela construção da autonomia tanto no que diz respeito à prática das atividades físicas, quanto aos entendimentos de suas relações com os aspectos histórico, cultural, social, político e econômico.
Objetivos Específicos
Resolver problemas que requeiram o domínio de aptidão psicomotora; Conhecer e aplicar as regras e fundamentos básicos das modalidades esportivas; Desenvolver técnicas, táticas e habilidades desportivas nas modalidades coletivas; Relacionar atividade física, saúde e bem estar; Conhecer noções de metabolismo e nutrição; Conhecer os principais jogos de tabuleiros e suas regras; Conhecer e vivenciar a prática de pequenos e grandes jogos; Vivenciar atividades lúdicas e recreativas; Desenvolver princípios básicos de cidadania; Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida.
Ementa:
Conhecimento tático, técnico, sistemas defensivos e sistemas ofensivos das modalidades coletivas. Vivência dos diferentes tipos de prática da cultura corporal. Noções de metabolismo e nutrição. Lesões mais comuns no esporte. Meio ambiente e pluralidade cultural. Atividade física, saúde e bem-estar. Jogos de tabuleiros. Pequenos e grandes jogos. Atividades lúdicas e recreativas.

Referencias Básicas:

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCN Ensino Médio**. Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Brasília, 2000.

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação física na escola**: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na adolescência**: construindo o conhecimento na escola. São Paulo: Phorte, 2013.

Referencias complementares:

DARIDO, S. C. **Educação Física Escolar**: compartilhando experiências. São Paulo: Phorte Editora, 2011.

DUTRA, A. S.; BORGES, E.P.; SANTOS, M.L. **Xadrez**: um instrumento pedagógico nas aulas de Educação Física do Ensino Médio integrado do Instituto Federal do Maranhão (IFMA)-Campus Timon. Maranhão, 2012.

GRECO, P. J.; BENDA, R. N. (orgs.) **Iniciação esportiva universal**: da aprendizagem motora ao treinamento técnico. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

JUNIOR, D. D. R. **Modalidades esportivas coletivas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

LASKER, E. **História do xadrez**. Tradução de Aydano Arruda. 2ª ed. São Paulo: IBRASA, 1999.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**. Londrina: Midiograf, 2013.

WEINECK, J. **Treinamento Ideal**: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil. São Paulo: Manole, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA	
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	Ano: 2º
Disciplina: INGLÊS	Código:

CH Teórica: 32	CH Prática*: 8	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
Preparar o aluno para o uso da Língua Inglesa no contexto multicultural em que vive.		
Objetivos Específicos		
<p>Ler, interpretar e inferir sentidos sobre os textos técnicos pertinentes à área de Informática;</p> <p>Aplicar as expressões do dia-a-dia de acordo com o contexto;</p> <p>Relacionar os object pronouns e os reflexive pronouns com seus sujeitos;</p> <p>Empregar adequadamente os object pronouns e os reflexive pronouns na estrutura da frase;</p> <p>Identificar a relação nome/pronome;</p> <p>Empregar as estruturas do Future com ‘going to’ corretamente nas suas respectivas formas (afirmativa, negativa e interrogativa) combinando com as conjugações do verbo ‘To Be’ para seus respectivos sujeitos;</p> <p>Empregar as estruturas do Future com ‘will’ corretamente nas suas respectivas formas (afirmativa, negativa e interrogativa);</p> <p>Contrastar a função dos dois tipos de futuro, o ‘going to’ e ‘will’, atentando para o contexto situacional.</p> <p>Ler, interpretar e inferir sentidos sobre os textos técnicos pertinentes à área de Informática;</p> <p>Aplicar corretamente o vocabulário, no que compete ao uso das ‘idiomatic expressions’ e do vocabulário técnico;</p> <p>Relacionar o uso das formas ‘used to’ e ‘have to’ com suas funções;</p> <p>Ilustrar através de contextos a aplicação dos ‘modal verbs’.</p> <p>Ler, interpretar e inferir sentidos sobre os textos técnicos pertinentes à área de Informática;</p> <p>Aplicar corretamente o vocabulário no que compete ao uso dos ‘phrasal verbs’, das preposições e do vocabulário técnico atendendo ao contexto;</p> <p>Empregar as ‘conditional sentences’ coordenando o uso correto de dois tempos verbais concomitantemente.</p> <p>Ler, interpretar e inferir sentidos sobre os textos técnicos pertinentes à área</p>		

de Informática;

Distinguir o uso do verbo 'to have' para cada sujeito no seu emprego como verbo auxiliar na composição do 'present perfect';

Aplicar os verbos regulares e irregulares na forma do particípio passado em inglês, compondo a estrutura do 'present perfect', corretamente.

Diferenciar a função do 'present perfect' de outros tempos verbais, como presente simples ou passado simples em inglês.

Relatar elementos chaves no texto usando as técnicas de skimming e scanning;

Identificar os verdadeiros cognatos;

Destacar os principais falsos cognatos;

Extrair as key-words do texto;

Identificar os gêneros de leitura;

Diferenciar o gênero observando a coesão textual;

Resumir oralmente as informações de um texto;

Deduzir os significados a partir do contexto;

Produzir textos ou pequenos resumos em inglês.

Ementa:

Leitura, compreensão e interpretação de enunciados pertinentes ou não à área do curso, dentro da visão instrumental ou não do uso da língua inglesa; Produção de textos; Níveis de compreensão geral de leitura e dos aspectos léxico-gramaticais; Compreensão de escuta; Estudo e expansão do vocabulário (everyday expressions and vocabulary, idiomatic expressions, phrasal verbs, prepositions, adjectives, technical vocabulary); Aspectos estruturais da língua: object pronouns; reflexive pronouns; future tense (going to); future tense (will); used to; have to; modal verbs (can/could, may/ might, should/shouldn't, must/mustn't); conditional sentences e present perfect tense.

Referencias Básicas:

KIRMELIENE, V. et al. **Circles**. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2016.

MARQUES, A.; CARDOSO, A. C. **Learn and Share in English**. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

TILIO, R. (org.). **Voices Plus**. 1ª ed. São Paulo: Richmond, 2016.

Referências complementares:

BRASIL, MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – PCNEM, Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>. Acesso em 11/10/2017.

MURPHY, R. **English Grammar**. Cambridge University Press Fifth Printing, 1999.

MURPHY, R. **Essential Grammar in Use: Elementary, Pre-intermediate**. 17th ed. United Kingdom: Cambridge University Press, 2005.

STEEL, M. (ed). **Oxford Wordpower Dictionary**. New York: Oxford University Press. 2002.

RICHARDS, J. C. **Curriculum Development in Language Teaching**. Cambridge. Cambridge University Press, 2009.

RICHARDS, J. C.; RENANDYA, W. A. **Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice**. Cambridge. Cambridge University Press, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: ESPANHOL		Código:
CH Teórica: 64h*	CH Prática*: 16h*	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Compreender as estruturas básicas de funcionamento da língua espanhola dominando o uso de um vocabulário básico voltado para as atividades comuns do dia a dia.		
Objetivos Específicos		
Identificar os tempos verbais em que as ações ocorrem ou são descritas. Conhecer o vocabulário básico para uma conversação sobre assuntos cotidianos não complexos. Avaliar as diferenças lexicais entre a língua materna e a língua alvo, bem como algumas particularidades que a língua alvo apresenta de acordo com o país onde ela é		

falada.

Interpretar textos comuns que não apresentem linguagem técnica.

Descrever situações cotidianas utilizando o presente e o passado simples.

Ementa:

Castellano o español. Alfabeto: letras y sonidos. Países y nacionalidades. Los artículos determinados e indeterminados. Las preposiciones. Pronombres personales y de tratamiento. Pronombres interrogativos. Pronombres demostrativos. Pronombres relativos. Pronombres posesivos. Pronombres indefinidos. Verbo Ser. Presentación formal/informal. La familia. Contracciones y combinaciones. Lugares y medios de transporte. Numerales cardinales. Numerales ordinales. Artículo neutro “lo”. Colores. Los meses del año. Las estaciones del año. Los días de la semana. Las horas. El sustantivo: género y número. Adverbios y expresiones adverbiales. Vocabulario de la casa, la sala de clase y la calle. Verbos regulares e irregulares en presente. El pretérito imperfecto. El pretérito perfecto. El pretérito indefinido. Verbo gustar. Vocabulario de las comidas y bebidas. Adjetivo: género y número. Los siglos de puntuación. Reglas de eufonía. Vocabulario del vestuario. Apócopes. El uso de muy y mucho. Componentes culturales de España y de los países hispánicos: las manifestaciones culturales en todas sus formas (la comida, las danzas, las fiestas populares, los puntos turísticos, las luchas de clases, la agricultura, las costumbres, la música, la literatura, las actividades de ocio, etc).

Referencias Básicas:

BOM, F. M. **Gramática comunicativa del español**. v. 1 e 2. Madri, Edelsa, 1995.

COIMBRA, L. **Cercanía joven: espanhol, 1º ano: ensino médio**. São Paulo. Editora SM, 2013.

FREITAS, M. A.; COSTA, E. G. M. **Sentidos en lengua española**. São Paulo. Richmond, 2016.

MILANI, E. M. **Gramática de Espanhol para brasileiros**. São Paulo. Editora Saraiva, 2003.

MILANI, E. M. **Listo: español a través de textos**. Santillana. São Paulo: Moderna, 2005.

Referências complementares:

- ANDERSON IMBERT, E. (et al). **Cuentos breves latino-americanos**. Buenos Aires: Aique, 2005.
- CALERO, J. L. **Literatura Hispanoamericana**. Barcelona: Octaedro, 2010.
- DICIONARIO de La Lengua Española. São Paulo: Larousse, 1997.
- FANJUL, A. (org.). **Gramática y práctica de español para brasileños**. São Paulo: Moderna, 2005.
- GIUSEPPE, B. **Nueva História de la Literatura Hispanoamericana**. Madri: Castalia, 1997.
- GOMEZ TORREGO, L. **Gramática didáctica del español**. São Paulo: Edições SM, 2005.
- JOSEF, B. **História da Literatura Hispanoamericana**. São Paulo: Francisco Alves, 2005.
- LLORACH, E. A. **Gramática de la lengua española**. Espasa Calpe: Madrid, 1995.
- LLUCH ANDRÉS, A. et al. **Materiales didácticos para la enseñanza de español**. Brasília: Educación, 2008.
- STÉVEZ, M. e F. Y. **El componente cultural em la clase de E/LE**. Tandem: Edelsa, 2006.
- MANUAIS PRÁTICOS. **Gramática da língua espanhola**. São Paulo: Escala Educacional, 2004.
- PENNY, R. **Variación y cambio en español**. Madri: Ed. Gedros, 2004.
- VVAA. **Historia de la literatura española**. vol. I e II. Madrid: Cátedra, 1990

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS AGROPECUÁRIAS		Código:
CH Teórica: 40h	CH Prática*:	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
Atuar de acordo com a legislação, políticas públicas e regulamentação profissional voltadas à agropecuária.		

Objetivos Específicos
<p>Conhecer a política agrícola e a legislação vigente do setor; Exercer as atividades profissionais de acordo com a regulamentação; Conhecer os direitos e deveres do trabalhador rural quanto à saúde e segurança na atividade agropecuária.</p>
Ementa:
<p>Conceitos sobre legislação (hierarquia, importância, formulação). Política no processo de desenvolvimento e financiamento agrícola. Regulamentação profissional de Técnico em Agropecuário. Estatuto da Terra. Código Florestal. Código da Água. Normas reguladoras de trabalho rural (Lei nº5.889/73). Defesa sanitária animal e vegetal. Saúde e segurança do trabalho na agropecuária.</p>
Referências Básicas:
<p>GRANZIERA, M. L. M. Direito de águas: disciplina jurídica das águas doces. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2014. MUKAI, T. Direito ambiental sistematizado. 10ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2016. SODERO, F. P. Direito Agrário e Reforma Agrária. 2ª ed. Florianópolis: OAB/SC Editora, 2006.</p>
Referências Complementares:
<p>BARROS, W. P. Curso de direito ambiental. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2008. BRASIL, Congresso Nacional. Lei n. 4504, de 30 de novembro de 1964. Dispõe sobre o Estatuto de Terras e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4504.htm>. Acesso em: 10 out. 2017. BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federal do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao>.htm. Acesso em: 10 out. 2017. BRASIL. Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078.htm>. Acesso em: 10 out. 2017. BRASIL. Lei Nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política agrícola. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8171.htm>. Acesso em 10 out. 2017. CARADORI, R. C. Novo Código Florestal e legislação extravagante: teoria e prática da proteção florestal. 2. Ed. Curitiba: Juruá, 2017.</p>

MINISTÉRIO DE ESTADO DO TRABALHO E EMPREGO. **Portaria N° 86, de 03 de março de 2005.** Aprova a Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. Disponível em: <https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Portaria+MTE+n+86+marco+de+2005+Aprova+a+Norma+Regulamentadora+de+Seguranca+e+Saude+no+Trabalho+na+Agricultura+Pecuaria+Silvicultura_000gvpktnqn02wx7ha0g934vgsfx5nqc.PDF>. Acesso em: 10 out. 2017.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2°
Disciplina: CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES RURAIS		Código:
CH Teórica: 30h	CH Prática*: 10h	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
Conhecer os aspectos estruturais, financeiros e as técnicas necessárias para elaboração e implantação de instalações agropecuárias.		
Objetivos Específicos		
Conhecer as especificações das diferentes instalações agropecuárias; Utilizar de forma adequada os diferentes materiais de construções rurais; Dimensionar instalações agropecuárias; Elaborar projetos considerando aspectos estruturais e financeiros.		
Ementa:		
Classificações, tipos e empregos de materiais de construção. Planejamento e elaboração de projetos de construções rurais. Instalações agropecuárias. Aspectos estruturais e financeiros das construções para agropecuária.		
Referências Básicas:		

FABICHAK, I. P. **Instalações Rurais**. São Paulo: Editora Nobel, 2007.
 FERREIRA, R. A. **Maior Produção com Melhor Ambiente**. Viçosa-MG: Editora Aprenda Fácil, 2005.
 PFEIL, W.; PFEIL, M. **Estruturas de Madeira**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003.

Referências Complementares:

BAETA, F. da C. **Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas para construções**. Viçosa: Imprensa Universitária, 1990. (apostila)
 CARNEIRO, O. **Construções rurais**. São Paulo: Livraria Nobel, 1961.
 CREDER, H. **Instalações hidráulicas e Sanitárias**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1987.
 PEREIRA, M. F. **Construções rurais**. São Paulo: Livraria Nobel, 1983.
 PETRUCCI, E. G. R. **Materiais de construção**. Porto Alegre: Globo, 1978.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: PRODUÇÃO VEGETAL II		Código:
CH Teórica: 88h	CH Prática*: 32h	CH Total: 120h
Objetivo Geral:		
Produzir de forma sustentável culturas anuais e semiperenes, considerando os principais fatores ambientais e as especificidades de cada espécie, aliando os critérios agrônômicos ao mercado consumidor.		
Objetivos Específicos		

Definir e implantar culturas em sistemas de cultivo em grande escala e para agricultura familiar, considerando os impactos ambientais;
 Recomendar fertilizantes e corretivos agrícolas de acordo com a necessidade da cultura;
 Realizar os tratos culturais específicos para cada cultura;
 Manejar de forma integrada as principais pragas;
 Realizar o processo de colheita e pós-colheita;
 Aplicar técnicas de saúde e segurança durante o processo produtivo.

Ementa:

Panorama econômico do arroz, feijão, milho, soja, cana de açúcar e outras espécies anuais e semiperenes na região Norte. Aspectos botânicos. Ecofisiologia, exigências nutricionais e edafoclimáticas. Zoneamento agrícola. Sistemas de cultivo. Semeadura, plantio e/ou transplantio. Tratos culturais. Manejo fitossanitário. Colheita e pós-colheita. Implantação e reforma de pastagens. Saúde e segurança na implantação e no manejo das culturas. Impacto ambiental dos sistemas de cultivo.

Referências Básicas:

ARANTES, N. E.; SOUZA, P. I. M. **A cultura da soja nos Cerrados**. Piracicaba: Potafos, 1993.
 ARAÚJO, S.A. et al. **Cultura do feijoeiro comum no Brasil**. Piracicaba: Potafos, 1996.
 RESENDE, M.; ALBUQUERQUE, P. E. P.; COUTO, L. **A cultura do milho irrigado**. Brasília: Embrapa, 2003.

Referências Complementares:

GALLO, D. et al. **Manual de Entomologia agrícola**. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 2002.
 KIMATI, H. et al. **Manual de fitopatologia**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1995-1997.
 MALAVOLTA, E. **Manual de calagem e adubação**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1987.
 QUEIROZ, R. P. **Manual prático da cana-de-açúcar**. Pernambuco: Fundação Gilberto Freyre, 2014.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: PRODUÇÃO ANIMAL II		Código:
CH Teórica: 88h	CH Prática*: 32h	CH Total: 120h
Objetivo Geral:		
Manejar ovinos, caprinos e suínos nos seus aspectos produtivos, reprodutivos e econômico.		
Objetivos Específicos		
<p>Planejar e conduzir sistemas de produção de ovinos, caprinos e suínos; Conhecer as instalações e manusear os equipamentos envolvidos nos sistemas de produção, visando a saúde e segurança do trabalho ligada às criações; Realizar manejo sanitário, alimentar, nutricional, produtivo e reprodutivo, de acordo com cada espécie de animal; Comercializar os animais e/ou seus produtos, aliando os critérios zootécnicos ao mercado consumidor; Manejar pastagens de forma sustentável.</p>		
Ementa:		
<p>Ovinos, caprinos e suínos: Panorama econômico no Brasil e na região Norte. Sistemas de produção. Planejamento das criações. Instalações e equipamentos. Manejos geral e específicos: sanitário, alimentar, nutricional, produtivo, reprodutivo e ambiental. Zoonoses. Noções de melhoramento genético. Saúde e segurança do trabalho ligada às criações. Transporte, abate e comercialização. Forragicultura: espécies forrageiras e sistemas de pastejo.</p>		
Referências Básicas:		
<p>CARAMORI JUNIOR, J. G. Manejo de leitões da maternidade a terminação. 2ª ed. Brasília (DF): LK Editora e Comunicação, 2006. GODINHO, J. F. Suinocultura: Tecnologia moderada, formação e manejo de pastagens. 2ª ed. Ver e atual. São Paulo: Nobel, 1995. SELAIVE, V. e ARTURO, B. Produção de ovinos no Brasil. 1ª ed. São Paulo: Roca,</p>		

2014.

Referências Complementares:

AISEN, G. E. **Reprodução ovina e caprina**. Coordenação de tradução, revisão científica e consultoria Sony Dimas Bicudo. 1ª ed. São Paulo: Medvet, 2008.

CHAPAVAL, L. **Manual do produtor de cabras leiteiras**. Viçosa, MG: Aprenda fácil, 2006.

KINGHORN, B., WERF, J. V. E RYAN, M. **Melhoramento animal**: uso de novas tecnologias; um livro para consultores, criadores, professores e estudantes de melhoramento genético animal. Tradução de Vânia Cardoso e Roberto Carvalheiro. Piracicaba: FEALQ, 2006.

MARQUES, J. R., et al. **Produção animal nas várzeas do Rio Amazonas**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2003.

MAYNARD, L. A., LOOSLI, J. **Nutrição animal**. 3ª ed. Rio de Janeiro. Freitas Bastos, 1984.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: TOPOGRAFIA		Código:
CH Teórica: 50h	CH Prática*: 30h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Realizar levantamentos planimétricos e altimétrico utilizando equipamentos e tecnologia relacionados à atividade agropecuária.		
Objetivos Específicos		

Manusear equipamentos topográficos e executar levantamentos planimétricos e altimétrico;
 Conhecer e empregar as medidas de grandezas na topografia;
 Calcular a área e o perímetro de poligonais topográficas;
 Utilizar técnicas de desenho para a elaboração de plantas topográficas;
 Aplicar as técnicas de geoprocessamento no gerenciamento da agropecuária.

Ementa:

Fundamentos da topografia. Representação cartográfica. Noções de desenho técnico. Medição de ângulos e distâncias. Equipamentos topográficos. Altimetria. Levantamentos topográficos. Geoprocessamento na agropecuária.

Referências Básicas:

CASACA, J. M. et al. **Topografia Geral**. 4º Edição. 2007.
 COMASTRI, J. A. et al. **Topografia – Altimetria**, 3º Edição, Viçosa:UFV, 1999.
 COMASTRI, J. A. et al. **Topografia – Planimetria**, 2º Edição, Viçosa:UFV, 1992.
 FITZ, P. R. **Cartografia Básica**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
 GARCIA, G. J; PIEDADE, G. C. R. **Topografia aplicada às ciências agrárias**. 5. ed. São. Paulo: Nobel, 1984.
 VEIGA, L. A. K. et al. **Fundamentos de Topografia**. 2007.

Referências Complementares:

BALDAM, R. de LIMA.; COSTA, L. **Auto CAD 2008: Utilizando totalmente**. 2º Edição. São Paulo: Érica, 2008.
 BLASCHKE, T.; KUX, H. **Sensoriamento Remoto e SIG Avançados – 2ª Edição**. São Paulo, Oficina de Textos. 2007.
 JACK McCORMAC. **Topografia – 5ª Edição**. 2007
 LIMA, C. C. **Estudo Dirigido de AutoCAD 2010**. Ed. 1. Érica, 2009.
 ROSA, R. **Cartografia Básica**. Universidade Federal de Uberlândia. Instituto de Geografia. Laboratório de Geoprocessamento. 2004.
 SILVA, A. B. **Sistema de Informações Georreferenciadas: Conceitos e Fundamentos**. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 2º
Disciplina: PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS		Código:
CH Teórica: 50h	CH Prática*: 30h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Realizar os procedimentos adequados para o processamento de carne, leite e vegetais, garantindo a qualidade dos alimentos.		
Objetivos Específicos		
<p>Conhecer e executar as diversas técnicas para processamento, conservação e embalagem de vegetais, carne, leite e derivados;</p> <p>Conhecer e aplicar normas de segurança e procedimentos higiênico-sanitárias no processamento de alimentos;</p> <p>Analisar as características físicas, químicas e sanitárias do leite, carnes, vegetais e derivados;</p> <p>Destinar adequadamente os principais resíduos agroindustriais.</p>		
Ementa:		
<p>Conceito de agroindústria. Normas de segurança na indústria de alimentos. Higiene na manipulação de alimentos. Tecnologia e processamento de vegetais, carne, leite e derivados. Análises físico-químicas e microbiológicas dos alimentos. Noções de embalagens e apresentação de produtos. Resíduos agroindustriais.</p>		
Referências Básicas:		
<p>BARBOSA, Rildo Pereira; BARSANO, Paulo Roberto. Segurança do trabalho - Guia prático e didático. 1ª ed. São Paulo: Erica, 2012.</p> <p>CHERNICHARO, C.A.L. Princípios do tratamento de águas residuárias. Reatores anaeróbios. Vol 5. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 1997.</p> <p>CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças. 2ª ed. Lavras: UFLA, 2005.</p> <p>GAVA, A.J.; SILVA, C.A.B.; FRIAS, J.R.G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Editora Nobel, 2008.</p> <p>FELLOWS, P.J. Tecnologia de Processamento de Alimentos: princípios e práticas. 2</p>		

ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
 OLIVEIRA, R.B.A.; ANDRADE, S.A.C. **Instalações agroindustriais**. Recife, EDUFRRPE, 2012.
 ORDOÑEZ, J.A. **Tecnologia de alimentos**. Volume 1: Componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Referências Complementares:

BERTOLINO, M.T. **Sistema de gestão ambiental na indústria alimentícia**. Porto Alegre: Artmed, 2012.
 BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 62, de 29 de dezembro de 2011**. Aprova o Regulamento Técnico de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leite Cru Refrigerado, o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leite Pasteurizado e o Regulamento Técnico da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel, em conformidade com os Anexos desta Instrução Normativa. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 dez, 2011.
 COSTA, Antônio Tadeu. **Manual de segurança e saúde no trabalho**. [S. l.]: Difusão, 2009.
 GERMANO, P. M. L., GERMANO, M. I. S., **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. 4ª ed. Barueri: Ed. Manole, 2011. (Adquirir)
 OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Barueri: Editora Manole, 2006.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

1.6.5.3. Terceiro Ano

PLANO DE DISCIPLINA	
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	Ano: 3º
Disciplina: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	Código:

CH Teórica: 120 h	CH Prática: 0	CH Total: 120h
Objetivo Geral:		
<p>A seguinte proposta de trabalho justifica-se pela necessidade de promover e transmitir conhecimentos aos alunos, de modo que estes, ao final do curso, compreendam e dominem o uso dos recursos linguísticos, conceitos e fundamentos que constituem a linguagem oral e escrita. A fim de continuar o estudo da língua, os desdobramentos se fazem acerca da heterogeneidade, variação e suportes que veiculam os textos. A ideia é proporcionar leitura, pesquisa e, sobretudo, habilidades para o trabalho e formação da cidadania.</p>		
Objetivos Específicos		
<p>Conhecer e entender os processos de concordância e regência verbal e nominal. Conhecer e assimilar os períodos compostos por subordinação. Interpretar e analisar os diferentes gêneros e tipologias textuais. Conhecer a estrutura, os elementos persuasivos e argumentativos para produzir dissertações argumentativas. Identificar e entender as regras de ortografia, acentuação gráfica, crase e pontuação, bem como empregá-la corretamente nas produções textuais. Produzir efetivamente textos técnicos, tais como: redações oficiais, relatórios e outros. Conhecer as propostas literárias, os principais autores e suas produções nos períodos: Vanguardas europeias, pré-modernismo, semana de arte moderna e gerações modernistas.</p>		
Ementa:		
<p>Concordância nominal e verbal. Regência nominal e verbal. Orações subordinadas substantivas, adjetivas e adverbiais. Dissertação argumentativa. Revisão dos fundamentos linguísticos: pontuação, acentuação, crase e análise gramatical. Redação técnica III — redação oficial e outros textos. Pré-Modernismo. Vanguardas europeias. Semana de arte moderna. Gerações Modernistas. Tendências contemporâneas. Ocupação colonial na perspectiva dos africanos. Literatura de artistas africanos e afro-brasileiros.</p>		

Referências Básicas:

ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B.; PONTARA, M. **Português: contexto, interlocução e sentido**. 3ª ed. - São Paulo: Moderna, 2016.

BECHARA, E. **Gramática escolar da língua portuguesa**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

CEREJA, W. R.; VIANNA, C. A. D.; CODENHOTO, C. D. **Português contemporâneo: diálogo, reflexão e uso**, Vol.1, 1ªed. São Paulo: Saraiva, 2016.

Referências complementares:

BARRETO, L. **O Triste Fim de Policarpo Quaresma**. Rio de Janeiro, Editora Record, s/d.

BLIKSTEIN, I. **Técnicas de Comunicação e Escrita**. Série Princípios. V. 12. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2006.

LISPECTOR, C. **A Hora da Estrela**. 23ª ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1995.

KOCK, I.; VILHAÇA, G. **A coerência textual**. 12ª ed. São Paulo: Contexto, 2010.

NETO, João Cabral de Melo. **Morte e Vida Severina**. Editora Alfaguara Brasil, 2009.

ORMUNDO, W.; SINISCALCHI, C. **Se liga na língua: literatura, produção de texto e linguagem**. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

QUEIROZ, R. de. **O quinze**. São Paulo: Siciliano, 1993.

RAMOS, G. **Vidas secas**. Rio de Janeiro: Record, 2003.

ROSA, G. **Manuelzão e Miguilim: Corpo de Baile**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 3º
Disciplina: MATEMÁTICA		Código:
CH Teórica: 108 h	CH Prática*: 12 h	CH Total: 120h
Objetivo Geral:		

Compreender, dominar e resolver situações problemas que envolvam a estatística aplicada na agropecuária;
Compreender as principais diferenças dos sólidos geométricos espaciais;
Utilizar as características de cada sólido na resolução de problemas de áreas e volumes;
Compreender e aplicar as definições de reta e circunferência na resolução de problemas;
Compreender a ideia de números complexos e dominar suas principais operações;
Compreender a ideia de polinômios e dominar suas principais operações.

Objetivos Específicos

Organizar dados em tabelas e gráficos;
Analisar dados utilizando as principais medidas de posição: média, moda e mediana;
Estudar as principais medidas de dispersão (variância, desvio padrão);
Explorar os conceitos de estatística em diferentes contextos do cotidiano;
Identificar e resolver problemas contento regra de três simples e composta;
Trabalhar e explorar os modelos de capitalização de juros simples e compostos;
Caracterizar sólidos e seus dois principais grupos: Poliedros e Corpos redondos;
Conceituar poliedros, seus elementos e suas principais propriedades;
Estudar e relação de Euler;
Definir prisma e pirâmides e tratar de seus aspectos geométricos;
Explorar situações em diferentes contextos que envolvam prismas e pirâmides;
Definir: cilindro, cone e esfera;
Trabalhar com situações de diferentes contextos que envolvam os corpos redondos;
Localizar pontos na reta real e no plano cartesiano;
Determinar algebricamente a distância entre dois pontos;
Determinar as coordenadas de um ponto médio de um segmento de reta;
Determinar as condições de alinhamento de três pontos;
Explorar as representações algébricas para uma reta;
Estudar as posições relativas entre duas retas;
Calcular a área de uma região triangular;
Representar uma circunferência por meio de uma equação;
Obter o centro e o raio de uma circunferência por meio de uma equação;

Analisar as possíveis posições relativas entre pontos, retas e circunferências;
 Conceituar números complexos;
 Estudar suas principais características;
 Operar com números complexos nas formas algébrica e trigonométrica.
 Apresentar algumas aplicações de números complexos;
 Conceituar polinômios;
 Explorar a representação gráfica de um polinômio;
 Operar com polinômios.

Ementa:

ESTATÍSTICA: Distribuição de frequências. Gráficos. Medida de tendência central (média, mediana e moda), Medidas de dispersão (variância, desvio padrão e amplitude). Análise das Estatísticas no Trânsito do Brasil. NOÇÕES FINANCEIRAS: Regras de três simples e composta. Juros simples e compostos. Montantes. GEOMETRIA ESPACIAL: Relação de Euler. Diedros. Triedros. Prismas. Cilindro. Volume do prisma e do cilindro. Pirâmides e cones. Esfera. GEOMETRIA ANALÍTICA: Retas. Circunferência. Cônicas. NÚMEROS COMPLEXOS: Igualdade de números complexos. Adição e subtração. Multiplicação. Conjugado. Divisão. Potências de i . Representação gráfica. Módulo e argumento. Forma trigonométrica. Potenciação. POLINÔMIOS: Grau de um polinômio. Polinômio idêntico a zero ou identicamente nulo. Polinômios idênticos. Valor numérico de um polinômio. Adição e subtração de polinômios. Multiplicação de polinômios. Divisão. Teoremas e relações fundamentais dos polinômios.

Referências Básicas:

DANTE, L. R. **Matemática: contexto e aplicações**. Volume 3. São Paulo: Ática, 2013.
 IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. **Matemática: ciência e aplicações**. Volume 2, 3. São Paulo: Saraiva, 2016.
 IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva**. São Paulo: Atual, 2013.

Referências complementares:

DANTE, L. R. **Contexto e aplicações**. Volume único. 3. ed. São Paulo: Ática, 2011.

EVES, H. **Introdução à história da matemática**. Tradução: Hygino H. Domingues. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2004.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da matemática elementar: complexos, polinômios, equações**. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da matemática elementar: geometria analítica**. São Paulo: Atual, 2013.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I.; PESSOA, N.; ISHIHARA, C. **Jogos de matemática de 1. a 3. ano: ensino médio**. Volume 3. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TAHAN, M. **O Homem que calculava**. 26ª ed. Rio de Janeiro: Record, 1983.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 3º
Disciplina: FÍSICA		Código:
CH Teórica: 32h	CH Prática*: 8h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Desenvolver habilidades e competências que possibilite reconhecimento, análise e tomada de decisão de forma crítica e consciente sobre temas e situações diversas presentes no dia a dia.		
Objetivos Específicos		
Representar simbolicamente as transformações químicas e suas modificações; Fazer descrições das transformações químicas em linguagem discursiva; Compreender dados quantitativos: estimativa e medidas, compreensão de relações proporcionais; Aplicar ideias e procedimentos científicos (leis, teorias, modelos) para a resolução de problemas qualitativos e quantitativos; Reconhecer o papel da química no sistema produtivo, industrial e rural;		

Traduzir a linguagem discursiva em outras linguagens utilizadas em química: gráficos, tabelas e relações matemáticas.

Ementa:

A Eletricidade estuda as cargas em repouso ou em movimento. Eletrostática, estuda o comportamento entre as cargas, o campo elétrico e o potencial elétrico. Eletrodinâmica, estuda as cargas elétricas quando em movimentação. Consiste corrente elétrica, os elementos de um circuito elétrico (resistores e capacitores) bem como a associação deles, tanto em série quanto em paralelo. Eletromagnetismo, nessa parte se estuda o comportamento e o efeito produzido pela movimentação das cargas elétricas. É a partir desse estudo que fica possível entender como ocorrem as transmissões de rádio e televisão, bem como entender o que vem a ser campo magnético, força magnética e muito mais.

Referências Básicas:

DOCA, R. H.; VILLAS BOAS, N.; BISCUOLA, G. J. **Tópicos de Física**. Vol. 03, 16ª ed. São Paulo: Editora Saraiva.
 FERRARO, N. G.; Ramalho, J. F.; SOARES, P. T. **Os Fundamentos da Física**, Vol. 03, 7ª Ed. São Paulo: Editora Moderna;
 MÁXIMO, A. e ALVARENGA, B. **Física (Ensino Médio)**. Vol. 03, 1ª ed. São Paulo: Editora Scipione.

Referências complementares:

STEFANOVITS, A. **Ser Protagonista: Física**, 3º ano: Ensino médio. 2ª ed. São Paulo: Edições SM, 2013.
 TORRES, C. M. A.; et al. **Física: Ciência e tecnologia**. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

Ano: 3º

Disciplina: QUÍMICA		Código:
CH Teórica: 64h	CH Prática*: 16h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Entender a influência da química orgânica e aplicar seus conceitos no cotidiano.		
Objetivos Específicos		
<p>Compreender a química orgânica por meio do estudo do elemento carbono; Distinguir os diversos arranjos da cadeia carbônica; Assimilar os compostos orgânicos e seus derivados ao dia a dia; Conhecer as propriedades e características físico-químicas dos compostos orgânicos; Compreender os processos de transformação do petróleo em materiais e substâncias utilizadas no sistema produtivo de refino do petróleo; Assimilar os compostos orgânicos e seus derivados ao dia a dia; Analisar as reações orgânicas, estabelecendo suas causas e consequências para o meio ambiente e social; Aplicar conteúdos que proporcionem a execução de atividades relacionadas a formação técnica do educando; Reconhecer os componentes principais dos alimentos: carboidratos, lipídeos, proteínas, suas propriedades e funções no organismo.</p>		
Ementa:		
Estudo do Carbono. Cadeias Carbônicas. Hidrocarbonetos. Funções Orgânicas. Acidez e Basicidade de compostos orgânicos. Isomeria. Reações Químicas. Carboidratos. Lipídios. Proteínas.		
Referências Básicas:		
FELTRE, R. Química Orgânica . 6.ed., São Paulo: Moderna. MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Química , vol. 3, São Paulo: Scipione, 2011. USBERCO, J; SALVADOR, E. Química: conceitos básicos . 1ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2001.		

Referências complementares:

CANTO, E. L.; PERUZZO, T. M. **Coleção Base Química**. 2ª ed. São Paulo: Editora Moderna.

NOBREGA, O.; SILVA, E.; SILVA, R. **Química**. Vol. Único. São Paulo: Editora Ática.

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2003.

ROBAINA, J. V. L. **Química Através do Lúdico, Brincando e Aprendendo**. 1ª ed. Canoas: Editora ULBRA, 2008.

SANTOS, W. L. P. **Química & Sociedade**. São Paulo: Nova Geração, 2005

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 3º
Disciplina: HISTÓRIA		Código:
CH Teórica: 64h	CH Prática*: 16h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Compreender os aspectos políticos econômicos e sociais da sociedade ocidental contemporânea como forma de ser capaz de exercer plenamente a sua cidadania.		
Objetivos Específicos		
Identificar as várias fases percorridas pelo capitalismo no mundo ocidental. Compreender as lutas sociais decorrentes do desenvolvimento do capitalismo ao longo da História Contemporânea. Analisar as principais consequências políticas, econômicas e sociais do desenvolvimento do capitalismo em suas várias fases. Compreender os caminhos traçados pelo capitalismo na História do Brasil e analisar o contexto do desenvolvimento nacional à luz dos interesses capitalistas.		

Ementa:

Revolução Industrial: sistema de fábrica na Europa e transformações no processo de produção. As Revoluções Liberais e Nacionalistas do Século XIX. A afirmação do liberalismo político e econômico. O trabalho, as Revoluções Liberais e a Revolução Industrial. As crises do liberalismo burguês. Os confrontos do Capital Liberal com ele mesmo: imperialismo e o neocolonialismo. O totalitarismo. A era das catástrofes: o apogeu da crise (1914 –1945). Liberalismo *versus* socialismo: Revolução Russa. Guerra Fria. Confrontos e conflitos entre socialismo e capitalismo. O fim da Guerra Fria. Neoliberalismo e globalização. Os desdobramentos das Revoluções Liberais e Industrial no Brasil. O liberalismo brasileiro: acomodação e singularismo — o Século XIX. Os Conflitos sociais: urbanos e rurais. A crise do escravismo e o trabalho assalariado. O republicanismo, a crise e o fim da monarquia. República, democracia e trabalho. O operariado brasileiro no contexto da República Oligárquica. A Revolução de 1930: Era Vargas. A redemocratização, o Golpe de 1964 e a Ditadura Militar. A democracia brasileira contemporânea no contexto da hegemonia do capital neoliberal e da globalização. Modelos de governo e direitos humanos.

Referências Básicas:

COTRIM, G. **História Global: Brasil e Geral**. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
VAINFAS, R. **Conecte História**. Volumes 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2014.
VICENTINO, C. **História Geral**. São Paulo: Scipione, 1991.

Referências complementares:

AQUINO, R. S. L. **Sociedade Brasileira: da crise do escravismo ao apogeu do neoliberalismo**. Rio de Janeiro: Record, 2000.
COSTA, E. V. **Da monarquia à república: momentos decisivos**. 7 ed. São Paulo: UNESP, 1999.
LOPEZ, L. R. **História do Brasil Imperial**. 3ª ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1987.
LOPEZ, L. R. **História do Brasil Contemporâneo**. 3ª ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1987.
SINGER, P. **A formação da classe operária**. São Paulo: Atual/Campinas: Univ. Est. de Campinas, 1988.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 3º
Disciplina: BIOLOGIA		Código:
CH Teórica: 80 h	CH Prática: 0	CH Total: 80 h
Objetivo Geral:		
<p>Conhecer os critérios de classificação biológica dos seres vivos, estabelecendo relações entre parte de um fenômeno ou processo biológico, formulando questões, diagnóstico e propondo soluções para os problemas apresentados com elementos da Biologia.</p>		
Objetivos Específicos		
<p>Utilizar critérios científicos para classificar os seres vivos. Estabelecer as relações entre os processos biológicos. Conhecer as principais características dos seres vivos presentes nos cinco reinos. Reconhecer o papel dos seres vivos no ambiente em que está inserido. Estudar os principais aspectos anatômicos e fisiológicos dos animais.</p>		
Ementa:		
<p>Sistemática e classificação biológica; Os cinco reinos; Vírus; Reino Monera; Reino Protoctista; Reino Fungi, Reino Plantae: classificação, anatomia e fisiologia vegetal; Reino Animalia: animais invertebrados; animais cordados, protocordados e vertebrados; Anatomia e fisiologia animal comparada: nutrição, circulação, respiração e excreção; Sistemas de integração e de controle corporal: revestimento, suporte e movimentação do corpo humano; reprodução humana.</p>		

Referencias Básicas:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia Moderna**, 1 ed. São Paulo: Moderna, 2016.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**, 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

SASSON, S., S.; SILVA JÚNIOR, C.; CALDINI JÚNIOR, N. **Biologia**, 12 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

Referências complementares:

AMABIS, J. M. **Fundamentos da Biologia Moderna**: volume único. São Paulo: Moderna, 2006.

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia dos Organismos**, parte 3. São Paulo: Moderna, 2012.

BIZZO, N. **Biologia: Novas Bases**, 1 ed. São Paulo: IBEP, 2016.

GEWANDSZNAJDER, F.; LINHARES, S. **Biologia Hoje**, 3 ed. São Paulo: Ática, 2010.

LOPES, S. **Bio**. São Paulo: Saraiva, 2010.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 3º
Disciplina: FILOSOFIA		Código:
CH Teórica: 32h	CH Prática*: 8h	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
Compreender a especificidade da filosofia moderna e contemporânea assumindo um posicionamento crítico acerca dos acontecimentos de seu dia a dia.		
Objetivos Específicos		

Desenvolver concepções e perspectivas filosóficas autônomas;
 Discutir a relação entre ética, moral e política;
 Debater sobre o relativismo moral da sociedade;
 Compreender conceitos relativos a raça, preconceito e discriminação;
 Reconhecer os diferentes pensamentos e valores que fazem parte da vida globalizada;
 Manter um posicionamento crítico perante as hipermídias e suas formas de
 “des-informação”;
 Debater Ciência, Religião e Política.

Ementa:

Filosofia Moderna. Filosofia Contemporânea. Filosofia no Brasil. Filosofia no contexto da educação, ciência e tecnologia. Ética e ciência. Liberdade e política. Os meios de comunicação e a informação. O homem e a hipermídia. Os pensamentos alternativos: orientalismo, pós-modernismo. Importância e limites da liberdade. Ciência, religião e política. Liberdade e política. Filosofia e educação no trânsito.

Referências Básicas:

ABRAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. 1ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
 ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. **Filosofando: Introdução a Filosofia**. 4ª ed. São Paulo: Editora Moderna. 2009.
 CHAUI, Marilena. **Iniciação a Filosofia: Ensino Médio**. São Paulo: Ática, 2010.
 COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos de Filosofia**. São Paulo: Saraiva, 4ª ed. 2017

Referências complementares:

BOFF, L. **O despertar da águia: o diabólico e o simbólico na construção da realidade**. 10ª ed., Petrópolis: Vozes, 1999.
 NICOLA, U. **Antropologia ilustrada de filosofia: das origens à Idade Moderna**. São Paulo: Globo, 2008.
 OBSERVATEUR, L. N. **Café Philo: as grandes indagações da filosofia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.
 REZENDE, A. (org.). **Curso de filosofia, para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação**. 13.ed., Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
 WEATE, **Filosofia para Jovens: “Penso, logo existo”**. São Paulo: Callis, 2006.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 3°
Disciplina: SOCIOLOGIA		Código:
CH Teórica: 32h	CH Prática*: 8h	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
<p>Compreender a sociedade enquanto construção social, historicamente constituída, a partir das contribuições do pensamento sociológico, sua gênese e transformação como um processo aberto, dialético e dialógico, com ênfase nas contribuições da ciência política para a análise da vida social.</p>		
Objetivos Específicos		
<p>Compreender criticamente o estado enquanto construção histórica, sua gênese e suas diversas configurações no âmbito das relações de produção.</p> <p>Conhecer criticamente, no âmbito das relações de produção historicamente constituídas, os diferentes desdobramentos da política, do poder, da democracia e dos direitos humanos.</p> <p>Apreender o processo de desenvolvimento no contexto das relações de produção historicamente constituídas no âmbito do modelo capitalista de produção e organização da sociedade.</p>		
Ementa:		
<p>Bases teóricas do pensamento e conhecimento das Ciências Sociais e da Ciência Política na evolução histórica. O surgimento do conceito de política. As diferentes dimensões do objeto da Ciência Política. O Estado moderno e a transformação da política clássica. Conceitos fundamentais da ciência Política: poder, dominação, representação, participação, democracia, igualdade, liberdade. Governo e política:</p>		

tipos de regimes políticos. O avanço global da democracia liberal. Os partidos políticos e a votação nos países do ocidente. Mudança política e social. Movimentos sociais: conflito e ação coletiva. Os movimentos operários e os “novos” movimentos sociais. Os movimentos sociais no Brasil.

Referências Básicas:

OLIVEIRA, L. F.; COSTA, R. C. R. **Sociologia: o conhecimento humano para jovens do ensino profissionalizante**. Rio de Janeiro: Catedral das Letras, 2005.

OLIVEIRA, P. S. **Introdução à Sociologia**. São Paulo: Editora Ática, 2002.

SILVA, A. et. al. **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, N. D. **Sociologia para o ensino médio**. 2ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Referências complementares:

COSTA, C. **Sociologia: introdução à ciência da sociedade**. São Paulo: Editora Moderna, 1997.

GIDDENS, A. **Sociologia**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

LAKATOS, E.V; Marconi, M. A . **Sociologia Geral**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MACHADO, I. J. R. **Sociologia Hoje**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

MEKSENAS, P. **Sociologia**. São Paulo: Editora Cortez, 2010.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 3º
Disciplina: EDUCAÇÃO FÍSICA		Código:
CH Teórica: 30h*	CH Prática*: 50h*	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		

Compreender os elementos da cultura corporal do movimento (esportes, lutas, ginásticas, atividades rítmicas e expressivas, jogos, atividades lúdicas e conhecimentos sobre o corpo), em uma perspectiva que proporcione o desenvolvimento integral do aluno em seus aspectos físico, intelectual, social e emocional, primando pela construção da autonomia tanto no que diz respeito à prática das atividades físicas, quanto aos entendimentos de suas relações com os aspectos histórico, cultural, social, político e econômico.

Objetivos Específicos

Resolver problemas que requeiram o domínio de aptidão psicomotora;
Conhecer e aplicar as regras e fundamentos básicos das modalidades esportivas;
Desenvolver técnicas, táticas e habilidades desportivas nas modalidades coletivas;
Relacionar atividade física, saúde e bem estar;
Conhecer noções de metabolismo e nutrição;
Conhecer os principais jogos de tabuleiros e suas regras;
Conhecer e vivenciar a prática de pequenos e grandes jogos;
Vivenciar atividades lúdicas e recreativas;
Desenvolver princípios básicos de cidadania;
Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida.

Ementa:

Noções de arbitragem das modalidades coletivas. Organização e gerenciamento das atividades física-educativas pessoais e na comunidade. Sistema respiratório. Vivência dos diferentes tipos de prática da cultura corporal. Trabalho e consumo. Saúde e qualidade de vida (ginástica laboral, ergonomia, desvios posturais). Jogos de tabuleiros. Pequenos e grandes jogos. Atividades lúdicas e recreativas.

Referências Básicas:

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCN Ensino Médio**. Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Brasília, 2000.

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola**. São Paulo: Phorte, 2013.

Referências complementares:

DARIDO, S. C. **Educação Física Escolar: compartilhando experiências**. São Paulo: Phorte Editora, 2011.

DUTRA, A. S.; BORGES, E.P.; SANTOS, M.L.Xadrez: um instrumento pedagógico nas aulas de Educação Física do Ensino Médio integrado do Instituto Federal do Maranhão (IFMA)-Campus Timon.Maranhão,Publicado em 2012.

GRECO, P. J. & BENDA, R. N. (orgs.) **Iniciação esportiva universal: da aprendizagem motora ao treinamento técnico**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

JUNIOR, D. D. R. **Modalidades esportivas coletivas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

LASKER, Edward. História do xadrez. Tradução de Aydano Arruda. 2 ed. São Paulo: IBRASA, 1999.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**. Londrina: Midiograf, 2013.

WEINECK, J. **Treinamento Ideal: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil**. São Paulo: Manole, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA	
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	Ano: 3º
Disciplina: ESPANHOL	Código:

CH Teórica: 32h*	CH Prática*: 8h*	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
Compreender as estruturas básicas de funcionamento da língua espanhola e Dominar o uso de um vocabulário básico voltado para as atividades comuns do dia a dia.		
Objetivos Específicos		
Identificar os tempos verbais em que as ações ocorrem ou são descritas. Conhecer o vocabulário básico para uma conversação sobre assuntos cotidianos não complexos. Avaliar as diferenças lexicais entre a língua materna e a língua alvo, bem como algumas particularidades que a língua alvo apresenta de acordo com o país onde ela é falada. Interpretar textos comuns que não apresentem linguagem técnica. Descrever situações cotidianas utilizando o presente, o passado e o futuro.		
Ementa:		
Conjunciones. Verbos regulares e irregulares en presente. Las perífrasis. Los medios de transportes. El pretérito imperfecto. El pretérito perfecto. El pretérito indefinido. El futuro imperfecto. Acentuación. El condicional simple. Presente de subjuntivo. Pretérito imperfecto de subjuntivo. Pretérito perfecto de subjuntivo. Pretérito pluscuamperfecto de subjuntivo. Imperativo. Los textos argumentativos y descriptivos. Locuciones prepositivas. El pronombre complemento. Las interjecciones. Aspectos culturales de los países hispánicos significativos para desarrollar los conocimientos da lengua. Tipología textual. Heterotónicos. Heterosemánticos. Heterogenéricos. Carreras y profesiones. Verbo Doler. Vocabulario del cuerpo humano. Vocabulario de los deportes.		
Referencias Básicas:		
BOM, F. M. Gramática comunicativa del español . v. 1 e 2. Madri, Edelsa, 1995.		

COIMBRA, L. **Cercanía joven: espanhol, 1º ano: ensino médio.** São Paulo. Editora SM, 2013.

FREITAS, M. A.; COSTA, E. G. M. **Sentidos en lengua española.** São Paulo. Richmond, 2016.

MILANI, E. M. **Gramática de Espanhol para brasileiros.** São Paulo. Editora Saraiva, 2003.

MILANI, E. M. **Listo: español a través de textos.** Santillana. São Paulo: Moderna, 2005.

Referências complementares:

ANDERSON IMBERT, E. (et al). **Cuentos breves latino-americanos.** Buenos Aires: Aique, 2005.

CALERO, J. L. **Literatura Hispanoamericana.** Barcelona: Octaedro, 2010.

DICIONARIO de La Lengua Española. São Paulo: Larousse, 1997.

FANJUL, A. (org.). **Gramática y práctica de español para brasileños.** São Paulo: Moderna, 2005.

GIUSEPPE, B. **Nueva História de la Literatura Hispanoamericana.** Madri: Castalia, 1997.

GOMEZ TORREGO, L. **Gramática didáctica del español.** São Paulo: Edições SM, 2005.

JOSEF, B. **História da Literatura Hispanoamericana.** São Paulo: Francisco Alves, 2005.

LLORACH, E. A. **Gramática de la lengua española.** Espasa Calpe: Madrid, 1995.

LLUCH ANDRÉS, A. et al. **Materiales didácticos para la enseñanza de español.** Brasília: Educación, 2008.

STÉVEZ, M. e F. Y. **El componente cultural em la clase de E/LE.** Tandem: Edelsa, 2006.

MANUAIS PRÁTICOS. **Gramática da língua espanhola.** São Paulo: Escala Educacional, 2004.

PENNY, R. **Variación y cambio en español.** Madri: Ed. Gedros, 2004.

VVAA. **Historia de la literatura española.** vol. I e II. Madrid: Cátedra, 1990

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 3º
Disciplina: PRODUÇÃO VEGETAL III		Código:
CH Teórica: 88h	CH Prática*: 32h	CH Total: 120h
Objetivo Geral:		
Produzir de forma sustentável frutíferas, café e espécies florestais considerando os principais fatores ambientais e as especificidades de cada cultura.		
Objetivos Específicos		
<p>Dimensionar e implantar viveiros, recomendando os métodos de propagação mais indicados a cada cultura;</p> <p>Definir e implantar sistemas de cultivo viáveis técnica e economicamente;</p> <p>Realizar os tratamentos culturais e silviculturais de acordo com as especificidades de cada cultura;</p> <p>Recomendar o uso de corretivos e fertilizantes de acordo com as exigências da cultura;</p> <p>Manejar de forma integrada as principais pragas;</p> <p>Realizar o processo de colheita e pós-colheita, aliando os critérios agrônômicos ao mercado consumidor.</p>		
Ementa:		
<p>Parte I: Café e fruteiras de importância no Brasil e na região Norte (abacaxi, citros, cacau, cupuaçu, banana, goiaba, maracujá, mamão). Panorama econômico. Aspectos botânicos. Ecofisiologia, exigências nutricionais e edafoclimáticas. Zoneamento agrícola. Sistemas de cultivo. Formas de propagação. Tratamentos culturais. Manejo fitossanitário. Colheita e pós-colheita.</p> <p>Parte II: Silvicultura: panorama econômico. Propagação e viveiros florestais. Implantação, manejo e exploração florestal. Dendrometria. Corte, transporte e comercialização da madeira. Sistemas agroflorestais. Saúde e segurança na implantação e no manejo das culturas. Impacto ambiental dos sistemas de cultivo.</p>		

Referências Básicas:
<p>AGUIAR, A. T. E.; GONÇALVES, C.; PATERNIANI, M. E. A. G. Z.; TUCCI, M. L. S.; CASTRO, C. E. F. (Eds). Instruções agrícolas para as principais culturas econômicas. 7ª ed. Campinas: Instituto Agronômico, 2014.</p> <p>CAMPOS, J. C. C.; LEITE, H. G. Mensuração florestal: perguntas e respostas. 4ª ed. Viçosa: UFV, 2013.</p> <p>GOMES, R. P. Fruticultura brasileira. 13ª ed. São Paulo: Nobel, 2007.</p>
Referências Complementares:
<p>Complementares:</p> <p>CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. 2ª ed. Lavras: UFLA, 2005.</p> <p>FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. C. Propagação de plantas frutíferas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.</p> <p>RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ V., V. H. (Eds.). Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais - 5ª aproximação. Viçosa: UFV, 1999.</p> <p>SHANLEY, P.; MEDINA, G. Frutíferas e plantas úteis na vida Amazônica. 2ª ed. Bogor, ID: CIFOR, 2010.</p> <p>SOUSA, J. S. I. Poda das plantas frutíferas. 2ª ed. São Paulo: Nobel, 2005.</p>

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 3º
Disciplina: PRODUÇÃO ANIMAL III		Código:
CH Teórica: 88h	CH Prática*: 32h	CH Total: 120h
Objetivo Geral:		
Manejar bovinos, equinos e bubalinos nos seus aspectos produtivos, reprodutivos e econômico.		
Objetivos Específicos		

Planejar e conduzir sistemas de bovinos de corte e leiteiros, equinos e bubalinos;
 Conhecer as instalações e manusear os equipamentos envolvidos nos sistemas de produção, visando a saúde e segurança do trabalho ligada às criações;
 Realizar manejo sanitário, alimentar, nutricional, produtivo e reprodutivo, de acordo com cada espécie de animal;
 Conhecer os materiais e aplicar procedimentos da enfermagem veterinária;
 Comercializar os animais e/ou seus produtos, aliando os critérios zootécnicos ao mercado consumidor;
 Produzir e conservar alimentos volumosos.

Ementa:

Bovinos de corte e de leite, bubalinos e equinos: panorama econômico no Brasil e na região Norte. Sistemas de produção. Planejamento das criações. Noções de anatomia e fisiologia animal. Instalações e equipamentos. Manejos geral e específicos: sanitário, alimentar, nutricional, produtivo, reprodutivo e ambiental. Zoonoses. Fundamentos da enfermagem veterinária. Noções de melhoramento genético. Saúde e segurança do trabalho ligada às criações. Transporte, abate e comercialização. Forragicultura: ensilagem e fenação.

Referências Básicas:

MARQUES, J. R. F. **Búfalos**: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Embrapa Amazônia Oriental (Belém, PA). Brasília: Embrapa Comunicação para transferência de Tecnologia, 2000.
 PIRES, A. V. **Bovinocultura de Corte**. Piracicaba: FEALQ, 2010.
 PEREIRA, J. C. **Vacas Leiteiras**: aspectos práticos da alimentação. Viçosa: Aprenda fácil, 2000.

Referências Complementares:

ANDREWS, A. H. **Medicina Bovina**: doenças e criação de bovino. São Paulo: Roca, 2008.
 FURLONG, J. **Manejo sanitário, prevenção e controle de parasitoses e mamite em rebanhos de leite**. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite – Coronel Pacheco: EMBRAPA – CNPGL, 1994.
 HAFEZ, B. **Reprodução Animal**. Barueri, SP: Manole, 2004.
 KINGHORN, B., WERF, J. V. E RYAN, M. **Melhoramento animal**: uso de novas tecnologias; um livro para consultores, criadores, professores e estudantes de melhoramento genético animal. Tradução de Vânia Cardoso e Roberto Carvalheiro.

Piracicaba: FEALQ, 2006.
 MAYNARD, L. A., LOOSLI, J. **Nutrição animal**. 3ª ed. Rio de Janeiro. Freitas Bastos, 1984.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 3º
Disciplina: IRRIGAÇÃO E DRENAGEM		Código:
CH Teórica: 64h	CH Prática*: 16h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Desenvolver projetos de irrigação e drenagem e manejar os sistemas de irrigação.		
Objetivos Específicos		
Interpretar e utilizar dados de condições edafoclimáticas para gestão de sistemas de irrigação; Elaborar e implantar projetos de irrigação e drenagem; Realizar o manejo adequado da irrigação; Efetuar manutenções periódicas e corretivas em sistemas de irrigação e drenagem.		
Ementa:		
Hidrologia, bacias hidrográficas e impactos ambientais da irrigação e drenagem. Meteorologia e climatologia agrícola. Outorga e qualidade da água. Hidrometria. Métodos de irrigação. Solo, planta e atmosfera: interações com a irrigação. Projeto de irrigação e manejo. Drenagem.		
Referências Básicas:		
BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C.. Manual de irrigação . Viçosa: Editora UVF, 2008. MELLO, J. L. P.; SILVA, L. D. B. Irrigação . Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Tecnologia, Departamento de engenharia, ABRIL – 2007.		

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação - princípios e métodos**. 3ª Ed. Viçosa: Editora UVF, 2009.

MARQUELLI, W. A.; SILVA, W. L. C.; RIBEIRO, H. **Manejo da Irrigação em Hortaliças**. Brasília: Embrapa Hortaliças, 1996.

Referências Complementares:

CASTRO, N. **Apostila de irrigação**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, setembro de 2003. 56 p. Disponível em: <<http://www.iph.ufrgs.br/grad/disciplinas/doh/iph0202007/apostila.pdf>>. Acesso em: 20 de novembro de 2011.

EMBRAPA. **Irrigação e Drenagem na Empresa Agrícola**. Disponível em: http://www.cpatc.embrapa.br/publicacoes_2003/livro_irrigacao.zip. Acesso em: 01/out/2009.

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação: Princípios e Métodos**. Viçosa: UFV, 2006.

OLITTA, A. F. L. **Os métodos de irrigação**. São Paulo: Nobel, 1987.

OLIVEIRA, W. P. **Apostila de irrigação completa**. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAfMcAL/apostila-irrigacao-completa>>.

Acesso em: 20 de novembro de 2011.

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 3º
Disciplina: GESTÃO AGROPECUÁRIA		Código:
CH Teórica: 64h	CH Prática*: 16h	CH Total: 80h
Objetivo Geral:		
Atuar no gerenciamento de unidades de produção no setor agropecuário.		
Objetivos Específicos		

<p>Executar as funções administrativas em propriedades rurais; Otimizar a utilização dos recursos produtivos; Gerenciar pessoas e promover o trabalho em equipe; Identificar os custos de produção e realizar uma análise econômica do negócio; Compreender os sistemas agroindustriais e adotar os mecanismos de marketing e comercialização; Adotar o associativismo ou o cooperativismo como possibilidade para a organização dos negócios rurais.</p>
<p>Ementa:</p>
<p>Princípios da Administração. Administração rural. Recursos produtivos: humanos, materiais e financeiros. Gestão de pessoas na agropecuária. Custos de produção. Sistemas agroindustriais. Análise do mercado consumidor. <i>Marketing</i> e comercialização no agronegócio. Associativismo e cooperativismo.</p>
<p>Referências Básicas:</p>
<p>COSTA, E. S. Gestão de pessoas. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. SENAR. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. Curso técnico em agronegócio: administração rural. Rede e-Tec Brasil Brasília : SENAR, 2015. (Digital – Disponível em: https://chicoteixeira.files.wordpress.com/2015/11/uc6-administrac3a7c3a3o-rural-apostila.pdf.) VELOSO, H. S. e ALMEIDA, J. L. Marketing em Agronegócio. Rede e-Tec. Montes Claros: Unimontes, 2011. (Digital, Disponível em: https://pt.scribd.com/document/239911498/Administracao-No-Agronegocio.)</p>
<p>Referências Complementares:</p>
<p>STADLER, A. Fundamentos da Administração. Curitiba: Rede e-Tec, 2011.</p>

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA	
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	Ano: 3º
Disciplina: EXTENSÃO RURAL	Código:

CH Teórica: 28h	CH Prática*: 12h	CH Total: 40h
Objetivo Geral:		
Aplicar os fundamentos da extensão rural com foco no desenvolvimento sustentável.		
Objetivos Específicos		
Estabelecer relação de comunicação com produtores rurais; Aplicar metodologias participativas de diagnóstico, planejamento, monitoramento e avaliação em Extensão Rural; Executar projetos de extensão em comunidades rurais de acordo com as políticas públicas vigentes.		
Ementa:		
História da extensão rural. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Métodos de extensão rural. Diagnóstico rural participativo. Planejamento, execução e avaliação da ação extensionista.		
Referências Básicas:		
BRASIL, D. F. Técnicas de extensão em comunidades rurais . Departamento de Oceanografia e Limnologia - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2012. DEMO, P. Educar pela Pesquisa . 9ª Ed, Campinas-SP, Autores Associados, 2011. FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 10 Ed. Rio: Paz e Terra, 1988. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO - MDA. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural . Brasília: Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural, 2005. OLIVEIRA, M. M. As circunstâncias da criação da extensão rural no Brasil . Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, DF, v. 16, n. 2, p. 97-134, 1999. PEIXOTO, M. Extensão rural no Brasil – uma abordagem histórica da legislação. Textos para discussão 48. Brasília: Consultoria Legislativa do Senado Federal (Centro de Estudos), Outubro/2008.		
Referências Complementares:		
BROSE, M. (Org.). Participação na Extensão Rural: experiências inovadoras de desenvolvimento local . Porto Alegre, RS: Tomo editorial, 2004. CAPORAL, F. R. Bases para uma nova ATER pública . (DATER/WWW.mda.gov.br)		

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Por uma nova extensão rural: fugindo da obsolescência.** Revista Reforma Agrária, Campinas: ABRA, v. 24, n. 3, 1994.

EHLERS, E. **Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma.** 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999.

FARIA, A. A. C. **Potencialidades e Limites do uso do DRP em Processos de Desenvolvimento Local.** Viçosa: UFV, 1999.

FERREIRA, M. do S. S.; GUEDES, M. V. C. **Política nacional de assistência técnica e extensão rural – Pnater.** Informes sobre políticas públicas, p. 105-107, 2008.

FRAXE, T. J. P.; MEDEIROS, C. M. (Org.). **Agroecologia, Extensão Rural e Sustentabilidade na Amazônia.** Manaus: EDUA, 2008.

LIMA, M. R.; ALMEIDA, L. **Diagnóstico como ferramenta para o planejamento sustentável do solo: um exemplo.** In: LIMA, M.R. (ed.). SEMINÁRIO SOBRE GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS SOLOS AGRÍCOLAS (Curitiba, 2000). Anais. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2002. p. 21-32.

OLINGER, G. **Métodos e Técnicas de Extensão Rural.** Florianópolis: EPAGRI, 1996.

THEODORO, S. H.; DUARTE, L. G.; VIANA, J. N. (Org.) **Agroecologia: um novo caminho para a extensão rural sustentável.** Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2009.

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico Rural Participativo: Guia Prático DRP.** Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2006.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

PLANO DE DISCIPLINA		
Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA		Ano: 3º
Disciplina: EMPREENDEDORISMO		Código:
CH Teórica: 32	CH Prática*: 08	CH Total: 40
Objetivo Geral:		
Compreender os princípios e fundamentos do empreendedorismo rural no contexto das oportunidades nacionais, regionais e locais.		
Objetivos Específicos		

Produzir e comercializar produtos agropecuários de forma empreendedora;
 Reconhecer as oportunidades e criar estratégias inovadoras nas organizações agropecuárias;
 Elaborar planos de negócio;
 Conhecer as bases legais para constituição de empresas.

Ementa:

Empreendedorismo: processo e tipos. Identificação de oportunidades. Plano de negócios e captação de recursos. Assessoria e recomendações para o empreendedor. Noções de legislação para a constituição de empresas.

Referências Básicas:

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo**: dando asas espírito empreendedor. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
 DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo na Prática**: Mitos e verdades do empreendedor de sucesso. 7ª reimpressão. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
 SEBRAE. **Como elaborar um plano de negócios**. Brasília: SEBRAE, 2013.
 Disponível na internet via
[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/5f6dba19baaf17a98b4763d4327bfb6c/\\$File/2021.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/5f6dba19baaf17a98b4763d4327bfb6c/$File/2021.pdf)

Referências Complementares:

CAVALCANTI, G.; TOLOTTI, M. **Empreendedorismo**: Decolando para o futuro. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2011.
 DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.
 ESCARLATE, L. F. **Aprender a empreender**. Brasília: Fundação Roberto Marinho, SEBRAE, 2010.
 GAUTHIER, F. A. O.; MACEDO, M.; LABIAK JUNIOR, S. **Empreendedorismo**. Curitiba: Editora Do Livro Técnico, 2010.
 HASHIMOTO, M.; LOPES, R. M. A.; ANDREASSI, T.; NASSIF, V. M. J. **Práticas de Empreendedor**: Casos e Planos de Negócios. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2012.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

1.7 Metodologia

1.7.1. Concepção do Curso e Abordagens Pedagógicas

As disciplinas de cada período letivo representam importantes instrumentos de flexibilização e abertura do currículo para o itinerário profissional, pois, adaptando-se às distintas realidades regionais, permitem a inovação permanente e mantêm a unidade e a equivalência dos processos formativos. A integração das disciplinas de formação geral com as de formação profissional, de forma inter e transdisciplinar, orienta a construção de um aprendizado para aplicação de bases conceituais gerais com fundamentos específicos da área profissional, assim como favorece ao desenvolvimento pleno dos sujeitos pela aplicação de bases tecnológicas e científicas de formação técnica.

O curso privilegia o aluno enquanto agente de sua aprendizagem, por prever o desenvolvimento de projetos que integram os conhecimentos à realidade socioeconômica, atividades científico-culturais e processos dialógicos de formação, dentre outras atividades e princípios educacionais. Os conteúdos se associam com o mundo do trabalho, a escola e a sociedade, de modo que se definem pela contextualização. Serão trabalhados com recursos tecnológicos e estratégias inovadoras, usando-se como mediação as relações afetivas e transformadoras.

O ensino é concebido como uma atividade de aplicação e não de transferência de conteúdo, e a aprendizagem, como uma construção, em vez de reprodução de conhecimentos. Nesse sentido, os alunos e os professores serão sujeitos em constante dialética, ativos nos discursos e efetivos para interferir nos processos educativos e no meio social. Caberá a cada professor definir, em plano de ensino de sua disciplina, as melhores estratégias, técnicas e recursos para o desenvolvimento educacional, mas sempre tendo em vista esse ideário metodológico aqui delineado.

As metodologias propostas visam ao rigor, à solidez e à integração dos conhecimentos teóricos e práticos, voltados para a formação do profissional e do cidadão. O objetivo é levar os alunos a aprender a aprender que engloba aprender a ser, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a conhecer, garantindo a formação de profissionais com autonomia e discernimento para assegurar a integralidade da atenção e a qualidade e humanização do atendimento prestado ao indivíduo e à coletividade.

A construção de um projeto apoiado em relações democráticas previstas na concepção do curso fica garantida nas metodologias participativas e integradoras, tais como trabalhos em grupos e aulas dialogadas.

As pesquisas e os seminários levam a formação de profissionais que possam também produzir novos conhecimentos, aliando a teoria à prática por meio da observação e da análise da realidade educacional brasileira. A concepção do curso contempla o indivíduo na condição pós-moderna, envidando a formação do conhecimento, aprendendo a lidar com o avanço da ciência, da tecnologia de forma integral e a olhar para o novo homem de forma holística.

Essa visão da educação, que tem por objetivo despertar a consciência do ser humano e sua relação com o mundo que o cerca, é contemplada por intermédio das metodologias que favoreçam não apenas o saber, mas o saber pensar e o intervir.

No IFRO, caberá a cada professor a seleção de metodologias e instrumentos de ensino que, condizentes com a sua área, busquem atender aos objetivos propostos pelo componente curricular, de forma a desenvolver as competências e habilidades esperadas para o egresso.

No seu fazer pedagógico, o professor deverá estar mais preocupado em formar competências, habilidades e disposições de conduta do que com a quantidade de informações.

Ao escolher as estratégias de ensino, sugere-se que elas sejam as mais diversificadas possíveis, sendo que o planejamento acadêmico deve assegurar, em termos de carga horária e de planos de estudos, o envolvimento do aluno em atividades, individuais e em equipe, que incluam, entre outros:

- 1) Aulas expositivas/dialogadas;
- 2) Aulas práticas;
- 3) Leitura e discussão de textos;
- 4) Pesquisas
- 5) Estudos e trabalho em grupo
- 6) Exercícios diversificados
- 7) Dinâmicas de grupo
- 8) Seminários temáticos
- 9) Debates/Discussões
- 10) Elaboração de projeto de pesquisa
- 11) Pesquisa teórica/bibliográfica
- 12) Análise da legislação
- 13) Visitas técnicas em instituições conveniadas e outras
- 14) Estudos de caso
- 15) Exposição de Trabalho
- 16) Leituras de artigos atuais de revistas, jornais e outros meios de comunicação para análise e condensação.
- 17) Exposição de Filme/documentário;
- 18) Elaboração de fichamentos
- 19) Resumo de textos pré-selecionados
- 20) Simulações
- 21) Oficinas de aulas práticas (laboratório/workshop)

- 22) Portfólio
- 23) Estudo dirigido
- 24) Mapa conceitual
- 25) Tempestades de ideias
- 26) Simpósio

1.7.2. Transversalidade no Currículo

Este projeto prevê, além dos componentes formadores da matriz curricular, temas exigidos pela Resolução 2/2012 do Conselho Nacional de Educação, em especial no artigo 10, inciso II, a serem aplicados como conteúdos transversais, ao longo do ano, por meio de ações integradoras e interdisciplinares. Os eixos a seguir são obrigatórios do âmbito do Ensino Médio e contemplam desdobramentos de referência que poderão ser modificados ou suplementados na fase de seu planejamento.

- a) **Educação ambiental (Lei 9.795/1999):** a Constituição e o meio ambiente; a importância da Lei de Educação Ambiental na relação com a cidadania;
- b) **Estatuto dos Idosos (Lei 10.741/2003):** processos de envelhecimento; alimentação e saúde dos idosos; serviços e ações de proteção aos idosos; garantia de prioridade; infrações e penalidades por negligência ou ofensa aos idosos; obrigações da família, escola e sociedade em relação aos idosos.
- c) **Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8.069/1990):** direitos, entidades de apoio, bem-estar; infrações e penalidades por ofensa ou negligência contra a criança e do adolescente.
- d) **Educação para o Trânsito (Lei 9.503/1997):** melhoria das relações de convivência no trânsito; segurança; organização das cidades: trânsito, veículos e pedestres; órgãos e entidades de trânsito; Educação no trânsito: uso moderado dos veículos e respeito à condição do outro.

e) **Educação alimentar e nutricional:** alimentação e nutrição; segurança alimentar e nutricional.

f) **Saúde:** educação preventiva para a saúde.

g) **Educação em direitos humanos (Decreto 7.037/2009):** respeito à diversidade e identidade dos diferentes sujeitos, quanto a religião, sexualidade, gênero, gerações e idade; reconhecimento de direitos e valores das comunidades tradicionais; educação para a convivência; respeito às pessoas com necessidades educacionais específicas.

h) **Educação das Relações Étnico-Raciais, Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena conforme estabelece a (Lei nº 10.639/2003) e (Resolução nº 1/2004) e a (Lei nº 12.343/2010):** respeito à diversidade, étnica, cultural considerando pluralidade dos diferentes sujeitos, quanto às manifestações culturais das comunidades tradicionais.

Além de serem trabalhados no âmbito das disciplinas, é preciso também desenvolvê-los por meio de projetos de extensão, programas e ações específicas. A **Semana de Educação para a Vida e Semana do Meio Ambiente** se configuram em alternativas para o englobamento destes temas.

1.7.3. Prática Como Componente Curricular

Em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a organização curricular deverá explicitar a prática profissional intrínseca ao currículo, desenvolvida nos ambientes de aprendizagem. A Prática como Componente Curricular (PCC) não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a caracterize como estágio ou prática profissional, nem desarticulada de todo o Curso. Em articulação intrínseca com as atividades do trabalho acadêmico e com o Estágio ou prática profissional, a PCC deve concorrer

conjuntamente para a formação dos profissionais técnicos em Agropecuária. A correlação entre teoria e prática que propõe a PCC é um movimento contínuo entre saber e fazer na busca de resoluções de situações próprias do aluno e do professor no ambiente escolar e será extremamente importante, dado a importância do profissional técnico em Agropecuária. Assim, a prática vai permear toda a formação do futuro profissional, garantindo uma dimensão abrangente e interdisciplinar do conhecimento.

A prática, nesta proposta, será desenvolvida em 18 disciplinas específicas e tem como objetivo familiarizar e embasar o estudante em atividades ligadas ao ensino. A experiência dos alunos/professores deve ser ponto de partida para a reflexão sobre a prática pedagógica criando desde o primeiro momento do Curso, uma rede de troca permanente de experiências, dúvidas, materiais e propostas de atuação.

O eixo norteador da Prática como Componente Curricular é a transposição do conteúdo teórico para a prática de ensino, através da análise de materiais didáticos, de abordagens de ensino, de tarefas de aprendizagem nas diversas habilidades em Agropecuária.

1.7.4. Estratégias de Acompanhamento Pedagógico

As estratégias de acompanhamento pedagógico representam instrumentos para a efetiva consolidação da proposta curricular, visando garantir o perfil e competências a serem desenvolvidas nos alunos e está pautada no diálogo. É de responsabilidade da Diretoria de ensino, por meio de Departamento de Apoio ao Ensino. O acompanhamento pedagógico se dará por meio de ações como:

I - Acompanhar e avaliar continuamente os processos de ensino e de aprendizagem o âmbito do curso, com levantamento de indicadores acadêmicos, com a finalidade de realizar as ações de intervenção pedagógica para cada caso diagnosticado;

II - Fazer as instruções necessárias a alunos, professores, equipe de apoio

pedagógico e responsável por alunos;

III - Solicitar, instruir e avaliar os planos de ensino dos professores antes de cada período letivo, por disciplina de acordo com os regulamentos específicos do nível de ensino, bem como manter orientações necessárias à correta aplicação dos instrumentos;

IV - Promover as reuniões de Conselho de Classe e demais Colegiados representativos do ensino, bem como fazer os planejamentos necessários fazer levantamentos, manter estatísticas atualizadas e ter sob controle dados acadêmicos e curriculares, visando subsidiar estudos e interpretações, com finalidades pedagógicas, profissionais e econômico-administrativas;

V - Promover reuniões periódicas com docentes, pessoal de apoio, alunos e pais de alunos, para a discussão das rotinas e resultados acadêmicos, e se necessário promover momentos de orientação no planejamento do professor para atender as necessidades dos alunos em sala de aula.

VI - Convocar e viabilizar a realização de reuniões ordinárias e extraordinárias, de colegiados ou não, para tratar das problemáticas de ensino e aprendizagem

VII - Avaliar formativamente os processos de ensino e aprendizagem, bem como divulgar e discutir os resultados da avaliação;

VIII - Acompanhar continuamente os processos educacionais e promover as interferências necessárias para a garantia da qualidade na formação;

VIII - Acompanhar o processo de avaliação da aprendizagem dos alunos e a prática de sala de aula e se necessário fornecer subsídios que permitam aos professores à melhoria do processo de ensino e aprendizagem e reuniões para refletir e analisar os resultados da aprendizagem.

1.7.5. Flexibilização Curricular

Em conformidade com a Resolução N° 88/CONSUP/IFRO/2016, os projetos pedagógicos de cursos destinados a mais de um *campus* serão elaborados ou reformulados com o envolvimento de diálogos entre as equipes responsáveis pelos projetos em todos os *Campi* contemplados, a fim de atender aos princípios do IFRO, podendo haver até 10% de flexibilização de componentes curriculares no Núcleo/Formação Profissional e de até 20% de flexibilização nas ementas, de acordo com as diretrizes sugeridas pela Comissão instituída pela portaria GR/IFRO n° 1244, de 24 de junho de 2016 de reorganização curricular.

1.7.6. Estratégias de Desenvolvimento de Atividades Não Presenciais ou Semipresenciais

Até 20% da carga mínima do curso, que não inclui estágio ou trabalhos de conclusão de curso, poderá ser executada por meio da Educação a Distância, sempre que o *campus* não utilizar períodos excepcionais ao turno do curso para a integralização de carga horária.

A carga horária em EaD se constituirá de atividades a serem programadas pelo professor de cada disciplina na modalidade. Sua aplicação se dará pelo uso de estratégias específicas, como o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Por meio dele serão viabilizadas atividades de ensino e aprendizagem, acesso a materiais pedagógicos, ferramentas assíncronas e síncronas, mídias educacionais, além de ferramentas de comunicação que propiciem as inter-relações sociais. Almeida (2012) afirma que:

“ambientes digitais de aprendizagem são sistemas computacionais disponíveis na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Permitem integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e

socializar produções, tendo em vista atingir determinados objetivos.”

Portanto, o AVA auxiliará no desenvolvimento das atividades curriculares e de apoio, como fórum, envio de tarefa, glossário, *quiz*, atividade off-line, vídeo, etc. Será também uma plataforma de interação e de controle da efetividade de estudos dos alunos, com ferramentas ou estratégias como estas a seguir descritas:

- Fórum: tópico de discussão coletiva com assunto relevante para a compreensão de temas tratados e que permite a análise crítica dos conteúdos e sua aplicação.
- *Chat*: ferramenta usada para apresentação de questionamentos e instruções online, em períodos previamente agendados.
- *Quiz*: exercício com questões que apresentam respostas de múltipla escolha.
- Tarefas de aplicação: Atividades de elaboração de textos, respostas a questionários, relatórios técnicos, ensaios, estudos de caso e outras formas de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem.
- Atividade *off-line*: avaliações ou atividades realizadas fora do AVA, em atendimento a orientações apresentadas pelo professor, para o cumprimento da carga horária em EaD.
- Teleaulas: aulas gravadas ou transmitidas ao vivo, inclusive em sistemas de parceria com outros *Campus* ou Instituições, em atendimento à carga horária parcial das disciplinas.
- Outras estratégias, ferramentas ou propostas a serem apresentadas pelos professores.

Cada plano de ensino dos professores, por disciplina, deve prever os elementos gerais orientados pelo Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos

Técnicos de Nível Médio, no artigo 11, e os elementos específicos de EaD, que trarão metodologias específicas para a carga horária parcial. As atividades de EaD podem ser distribuídas de forma que fiquem configurados os elementos fundamentais: conteúdo, carga horária, atividade do aluno, forma de atendimento pelo professor e avaliações a serem aplicadas.

Os professores incluirão, nos seus planos de ensino regulares, os planos de atividades que deverão desenvolver em EaD, conforme o modelo a seguir.

Quadro 6: Plano de atividade em EaD.

Plano de Atividade em EaD para a Disciplina [indicar a disciplina]	
Elementos do Plano	Descrição dos Elementos
Objetivos	Identificar aqui os objetivos da aprendizagem
Conteúdos	Elencar as abordagens teóricas e teórico-práticas
Carga Horária	Definir o tempo disponível para a atividade
Ferramentas/Estratégias	Prever estratégias e/ou ferramentas de trabalho
Atividade do Aluno	Identificar a atividade que o aluno desenvolverá: relatório, exercício, resolução de questionários, etc.
Avaliação	Prever estratégias como provas, testes, debates, respostas aos fóruns, etc.
Material para o Aluno	Apresentar o material a ser usado nos estudos: vídeos, imagens, arquivos de texto, etc.
Referências	Elencar o rol de referências: livros, revistas, etc.
Data de Início	Definir a data e hora da abertura da atividade no AVA
Data de Fechamento	Definir a data e hora do fechamento da atividade no AVA

Fonte: IFRO (2013)

Os registros das atividades em EaD seguirão a mesma regularidade das atividades presenciais, atendendo-se aos sistemas de notação adotados pelo IFRO no Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio e aos requisitos de qualidade da formação em EaD. Os resultados dos estudos em EaD deverão representar até 20% das notas na disciplina correspondente. (Resolução 88/2016 CONSUP/IFRO, Art.85, §3º).

O professor é o responsável pela orientação efetiva dos alunos nas atividades em EaD, sejam as usadas no AVA ou em outro meio, e a equipe diretiva de ensino, pelo acompanhamento e instrução da execução integral das disciplinas e demais componentes curriculares. Os planos de ensino devem ser apresentados à equipe diretiva

e alunos no início de cada período letivo, e os planos de atividades em EaD, sempre antes de sua aplicação, para a melhoria do planejamento e integração entre os envolvidos no processo educacional. Orientações complementares para tanto devem ser apresentadas pela equipe geral de ensino do *Campus*.

1.7.7. Certificação de Conclusão de Curso e Certificação Intermediária

Após o cumprimento integral da matriz curricular que compõe o curso, será conferido ao egresso o Diploma de **Técnico em Agropecuária**, conforme orientações do artigo 7º do Decreto 5.154/2004, o artigo 38 da Resolução 6/2012 do Conselho Nacional de Educação e o Regulamento da Emissão de Certificados e Diplomas do IFRO (2012).

No que refere à certificação intermediária com base no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos e a descrição das ocupações no Guia de Cursos FIC, organizou-se as disciplinas ao longo do curso de modo a possibilitar a certificação intermediária de **Auxiliar em Agropecuária**, tendo êxito em todas as disciplinas do núcleo profissional do primeiro e do segundo períodos letivos.

Especificamente para os cursos integrados ao ensino médio, a certificação intermediária não desobriga da conclusão de todos os componentes curriculares para a obtenção do diploma, a não ser nos casos de desistência do curso ou de transferência para outra instituição de ensino de educação básica.

A certificação intermediária para casos de *terminalidade específica* atendendo às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas deverá seguir as orientações nacionais.

1.7.8. Critérios de Aproveitamento de Estudos e de Certificação de Conhecimentos

O aproveitamento de estudos e certificação de conhecimentos para validação de saberes adquiridos por meio de experiências previamente vivenciadas em diferentes instituições, inclusive no trabalho, a fim de alcançar dispensa de disciplina(s) integrante(s) da matriz curricular do curso dar-se-ão em conformidade com o disposto no Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IFRO em vigência, ou regulamentação específica para a Certificação de Conhecimentos no âmbito do IFRO.

1.8. Prática Profissional Supervisionada

A Prática Profissional Supervisionada, no Curso Técnico em Agropecuária, é de caráter obrigatório, e consiste em uma das principais necessidades, por se tratar de uma área que requer intensiva vivência do formando com as unidades produtivas. Trata-se de um procedimento didático-pedagógico que relaciona teoria e prática, viabilizando ações que conduzam ao aperfeiçoamento técnico-científico profissional dos discentes.

A Prática Profissional Supervisionada apresentará carga horária mínima de 200 horas, devendo ser planejada, acompanhada e registrada, a fim de que resulte em aprendizagem significativa, experiência profissional e preparação para os desafios do exercício profissional. Ela poderá ser realizada na forma de estágios, práticas profissionais orientadas ou produção de artigo científico.

1.8.1. Estágio Supervisionado

O estágio profissional supervisionado é um conjunto de atividades de

formação, realizadas sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional. Tem o objetivo de consolidar e articular os conhecimentos desenvolvidos durante o curso por meio das atividades formativas de natureza teórica e/ou prática. Ele é definido na modalidade obrigatório, contemplando no mínimo 200 horas de duração e consiste em requisito para obtenção de diploma. Deverá ser realizado com atendimento à Lei 11.788/2008, que prevê assinatura de Termo de Compromisso Tripartite, orientação (por professor do curso e supervisor do local de realização do estágio), avaliação, acompanhamento e apresentação de relatório. A própria Instituição poderá conceder vagas para estágio aos alunos deste curso, desde que cumpra os princípios da Orientação Normativa 7/2008, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão ou a que estiver em vigor no momento.

O estágio supervisionado é considerado uma etapa importante na consolidação dos conhecimentos específicos e tem por objetivos:

- Possibilitar ao aluno o exercício da prática profissional, aliando a teoria à prática, como parte integrante de sua formação;
- Facilitar o ingresso do estudante no mundo do trabalho;
- Promover a integração da Instituição com a sociedade em geral e o mundo do trabalho.

As formas de realização do estágio deverão ser definidas conforme o Regulamento de Estágio na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e o Manual de Orientação de Estágio, aprovados pelo Instituto Federal de Rondônia. As formas de realização do acompanhamento pedagógico estão referenciadas na Instrução Normativa 7/2011, da Pró-Reitoria de Ensino. Questões omissas das normativas e deste projeto, relacionadas às condições de realização da prática de estágio, deverão ser resolvidas

pelos órgãos consultivos do IFRO.

Os estágios devem ser iniciados a partir do 2º ano do curso e encerrados até o prazo final de integralização do curso. Não será aceito, para fins de diplomação neste Campus, que o estágio seja realizado em prazo posterior. O tempo de realização do estágio será acrescido à carga horária de formação do aluno, nos documentos de conclusão do curso.

1.8.2. Prática Profissional Orientada

A prática profissional orientada extrapola o âmbito das disciplinas específicas, pois há conhecimentos de diversas áreas e subáreas em interação e com necessidade de serem trabalhados em momentos disseminados ao longo do curso. A época de plantio e/ou semeadura, manejo das culturas, fases de acasalamento ou cria de matrizes, por exemplo, variam muito dentro da diversidade de elementos produtivos no Campus. Acrescenta-se a este fato, a experiência que deve ser reiterada ao longo da formação do aluno, em uma diversidade de casos que nem sempre podem ser vividos no estágio. Esta prática profissional orientada é, portanto, uma estratégia de formação que se vale de uma representação do mundo e do mercado de trabalho dentro do Campus, a partir da qual se garante o aprendizado e a experiência prática.

Ela deverá ser realizada, adotando-se Projetos Interdisciplinares, os quais congregarão as disciplinas específicas do curso cuja abordagem corresponda ao manejo e produção de culturas agrícolas e animais. Não se confunde com a prática disciplinar regular integrada à teoria no âmbito de cada área envolvida, tampouco com o estágio, que conta com um planejamento específico e com foco em uma ou algumas áreas determinadas do segmento agropecuário. Ela é transversal e suplementar, passível de aplicação continuamente e conforme as necessidades de cada Unidade Ensino, Pesquisa

e Extensão (UEPE).

O Projeto Interdisciplinar de Prática Profissional Orientada deverá ser integrado, entre os docentes da área técnica, principalmente das disciplinas de Produção Vegetal e Produção Animal e o Departamento de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão (DIEPE). Deste modo, as práticas realizadas na área vegetal, receberão a denominação de Prática Profissional Orientada Vegetal (PPO-V), enquanto àquelas que envolvem animais, serão denominadas Prática Profissional Orientada Animal (PPO-A). O tempo de realização das práticas serão acrescidos à carga horária de formação do aluno, nos documentos de conclusão do curso.

As PPO-V e PPO-A serão executadas em todos os anos de integralização do curso, com carga horária de 40 horas semestrais. Os alunos deverão preencher formulário próprio para a Prática Profissional Orientada, requerendo vaga na PPO-V ou PPO-A. Os alunos poderão, a seu critério, realizar anualmente as 80 horas na área animal ou vegetal, ou ainda, no caso de vagas remanescentes, distribuir a prática em ambas as áreas ofertadas.

As práticas serão coordenadas por docentes das áreas de formação técnica do curso e por técnicos do DIEPE, responsáveis pelas unidades produtivas. Esta prática será bastante flexível em termos de carga horária, periodicidade e abordagens. O Projeto Interdisciplinar pode, portanto, ser reformulado a cada seis meses, um ano, ou conforme a necessidade de ajustamento às contingências das unidades de produção. Em toda reformulação, o colegiado do curso e o DIEPE deverão recomendar o novo projeto.

Os projetos deverão deixar claro o número de vagas em cada ano de condução, conforme particularidades das unidades de produção. Para os projetos da área animal, enfatiza-se a necessidade de aprovação junto ao Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA).

1.8.3. Produção de artigo científico

A produção de artigo científico (PAC) tem como proposta a introdução do aluno no mundo do trabalho de forma a possibilitar o ensino e aprendizado através da observação e análise de situações cotidianas, que possam ser incrementadas em conhecimentos, alterações ou melhorias. Estes projetos terão por objetivo contribuir para formação e qualificação profissionais, desenvolvendo habilidades investigativas e de construção do conhecimento, com vistas à solução de problemas práticos.

A PAC consiste em uma prática a ser desenvolvida pelo aluno e orientada por docentes do curso, ou técnico vinculado às atividades do curso. O aluno, a partir do 2º ano do curso, apresentará um projeto voltado para a resolução de um problema na área de sua formação. Até o final do prazo de integralização do curso, deverá desenvolver o projeto e apresentar os resultados obtidos na forma de artigo científico, conforme prevê a Resolução 11/2017 do Instituto Federal de Rondônia.

Salienta-se ainda, a oportunidade aos alunos, do contato com técnicas de experimentação, elaboração de trabalhos científicos, participação e apresentação de resultados em seminários, simpósios e congressos, divulgando produção técnico-científica da Instituição.

A entrega do artigo aprovado pelo servidor orientador, é requisito imprescindível para a obtenção de diploma.

1.8.4. Empresa Júnior

Poderá ser implantada, no *Campus* Ariquemes, uma Empresa Júnior, com finalidade educativa, multidisciplinar, sem fins lucrativos e com prazo de duração

indeterminado, objetivando proporcionar aos seus integrantes as condições necessárias à aplicação prática dos conhecimentos teóricos adquiridos, relativos à área de formação profissional. Além disso, incentivará a capacidade empreendedora do estudante, facilitando o ingresso no mundo do trabalho.

Os alunos do Curso Técnico em Agropecuária poderão atuar na criação da empresa, ou na participação, como uma possibilidade de prática profissional supervisionada, sendo necessário que as atividades desenvolvidas pela empresa estejam relacionadas com a área de atuação do futuro profissional. As atividades desenvolvidas pela Empresa Júnior deverão ser acompanhadas e orientadas por docentes e profissionais especializados.

As formas de atuação do aluno em uma Empresa Júnior deverão ser definidas conforme o Regulamento de Empresa Júnior, aprovados pelo Instituto Federal de Rondônia, ou pelo próprio Campus Ariquemes. Ainda, para que a atuação do aluno seja reconhecida como uma prática profissional supervisionada será necessário um documento descrevendo as atividades desenvolvidas, devidamente assinado e carimbado pelo responsável pela Empresa Júnior, coordenação de curso e orientador.

1.9. Atividades Complementares

As Atividades Complementares, por seu turno, visam possibilitar o reconhecimento, por avaliação, de habilidades e competências do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar, hipóteses em que o aluno alargará o seu currículo com experimentos e vivências acadêmicas, internos ou externos ao curso, não se confundindo com o estágio curricular supervisionado. Assim, se orientam a estimular a prática de estudos independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, de permanente e contextualizada atualização profissional específica, sobretudo nas relações com o mundo do trabalho, notadamente integrando-as às diversas peculiaridades

regionais e culturais, e se constituem em componentes curriculares enriquecedores e fomentadores do perfil do formando.

Aos estudantes será dada a oportunidade de participar de diversas atividades extracurriculares, tais como:

- a) Eventos Científicos, como mostras culturais, seminários, fóruns, debates e outras formas de construção e difusão do conhecimento;
- b) Programas de Iniciação Científica, que reforçam os investimentos da instituição na pesquisa e na consequente produção do conhecimento;
- c) Atividades de Extensão, que envolvem, além dos eventos científicos, os cursos de formação e diversas ações de fomento à participação interativa e à intervenção social;
- d) Monitorias, que realçam os méritos acadêmicos, dinamizam os processos de acompanhamento dos alunos e viabilizam com agilidade o desenvolvimento de projetos vários;
- e) Palestras sobre temas diversos, especialmente os que se referem à cidadania, sustentabilidade, saúde, orientação profissional e relações democráticas;
- f) Visitas técnicas, que, também em sua função de complementaridade da formação do educando, buscam na comunidade externa (daí a importância de relações empresariais e comunitárias bem articuladas) algumas oportunidades que são próprias deste ambiente, em que se verificam relações de produção em tempo real e num espaço em transformação.

Os cursos técnicos exigem uma observação direta do papel dos trabalhadores no mundo do trabalho, o envolvimento com práticas diversas de aplicação do conhecimento e a participação em eventos de difusão do conhecimento, para melhor consolidar a formação dos estudantes.

1.10. Apoio ao Discente

O apoio ao discente é prestado de diversas formas e por variados segmentos no âmbito do IFRO, de acordo com a necessidade de cada aluno. O aluno conta com o atendimento da Secretaria Acadêmica no que compete a ela e também com o apoio irrestrito do coordenador do curso que está a sua disposição em horários prefixados em murais e disponíveis no site do Instituto.

Além do atendimento direto e geral, o aluno também conta com atendimentos especializados. O Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) é o principal órgão de atendimento e de apoio ao acadêmico no tocante às suas dificuldades de adaptação e de aprendizagem.

A Coordenação de Assistência ao Educando também conta com os serviços de Orientação Educacional, Psicologia, Enfermagem e Assistência Social para atendimentos aos aspectos biopsicossociais intervenientes no processo educativo.

Para os alunos que precisam ser ouvidos nas suas dúvidas, reclamações e sugestões há ainda a Ouvidoria que tem atendimento presencial e pelos sistemas de comunicação eletrônica. A Ouvidoria é segmento importante no atendimento e apoio ao discente e está regulamentada em documento próprio.

1.11. Ações Decorrentes do Processo Avaliativo do Curso

A estruturação avaliativa do curso compreende o especificado no Projeto e contempla os aspectos da organização didático-pedagógica, da avaliação do corpo docente, discente e técnico-administrativo e das instalações físicas.

O processo de acompanhamento e avaliação do PPC, em âmbito institucional, pressupõe a prática de ações permanentes e referendadas em decisões compartilhadas pela comunidade acadêmica como condição indispensável à construção de um projeto

que se concebe democrático, aberto à diversidade e promotor de formação multicultural. Nesse sentido, a gestão do IFRO – campus Ariquemes possibilita a ampla participação da comunidade acadêmica em todas as instâncias e níveis de decisão, constituindo instrumento essencial para o aprimoramento da capacidade institucional de enfrentar desafios e construir o novo. A qualquer tempo, por iniciativa dos estudantes, é possível incluir nas pautas das reuniões da comissão da elaboração do PPC itens relativos ao processo de avaliação do curso. Neste sentido, os professores integrantes do processo formativo encontram-se comprometidos na mobilização dos discentes para a participação em processos de discussão e avaliação, bem como para a participação ativa em suas representações nas instâncias deliberativas do Curso/Setor.

Na busca de seu reconhecimento como entidade educacional comprometida com sua missão e suas políticas institucionais, o IFRO preocupado em melhorar os serviços oferecidos à comunidade aplica, constantemente, instrumentos avaliativos a fim de detectar as falhas para fazer as correções imediatas e necessárias. A identificação dos pontos fortes e fracos do IFRO permite a construção de metas que possibilitem uma constante revisão dos procedimentos para a persecução de seus objetivos e alcance de suas políticas institucionais.

O processo avaliativo é democrático e garante a participação de todos os segmentos envolvidos como forma da construção de uma identidade coletiva. O Colegiado do Curso tem como atribuição decidir, em primeira instância, sobre as sugestões de reformulação do projeto pedagógico do curso para que possa propor as medidas necessárias de adequação junto às instâncias superiores.

A obtenção dos resultados avaliativos do curso tem possibilitado um diagnóstico reflexivo sobre o papel desenvolvido pelo IFRO no âmbito interno e externo, favorecendo a adoção de novas ações e procedimentos que atendam às demandas do entorno social no qual está inserida, contribuindo, desta maneira, para a

construção de uma identidade mais próxima à realidade do ambiente em que se localiza e atua como agente de transformação social e cultural.

A avaliação do PPC traz, em si, a oportunidade de rupturas com a acomodação e abre espaço para se indagar qual a importância do curso para a sociedade, qual a melhor política a ser adotada em sua implementação e qual a sua contribuição para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. O processo de avaliação é uma forma de prestação de contas à sociedade das atividades desenvolvidas pela Instituição, a qual atua comprometida com a responsabilidade social e com o desenvolvimento sustentável da região.

O acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso resultam, principalmente, de um trabalho integrado entre o Colegiado de Curso, e os demais segmentos do IFRO que, de posse dos resultados, desenvolvem ações de construção e reconstrução do curso e de seu Projeto Pedagógico visando a criação de uma atmosfera propícia ao desenvolvimento social do saber historicamente construído.

São considerados relevantes para o processo de avaliação do curso e de seu Projeto Pedagógico os indicadores oriundos de dados originados das demandas da sociedade, do mercado de trabalho, e dos resultados das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Os resultados das análises do processo devem ser levados ao conhecimento da comunidade acadêmica por meio de comunicação institucional, resguardados os casos que envolverem a necessidade de sigilo ético.

1.11.1. Atendimento Extraclasse

O atendimento extraclasse aos alunos é realizado pelo coordenador de curso e pelos professores com jornada semanal específica para atendimento extraclasse ao discente, conforme legislação interna; assim como pelos serviços especializados de

atendimento ao discente. Esse atendimento é feito personalizado e individualmente. O aluno, sem prévio agendamento, faz valer seus direitos tirando dúvidas e apresentando sugestões. Os docentes atendem os alunos que participam dos projetos de iniciação científica, das monitorias, projetos de pesquisa, extensão, dos trabalhos de conclusão de curso, dos estágios supervisionados.

1.11.2. Atendimento Psicopedagógico

O corpo discente deste e de outros cursos mantidos pelo IFRO conta com o Serviço oferecido pelo Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE). O NAPNE tem por objetivo assessorar e acompanhar os alunos em suas ações, atividades e comportamentos. O NAPNE promove e executa programas visando à melhoria das condições psicológicas e de desempenho acadêmico do alunado. Além do mais, o NAPNE desenvolve ações em conjunto com as coordenações de curso, Coordenação de Ensino e Coordenação de Assistência/Apoio ao Educando com o propósito de diagnosticar os problemas e de, conseqüentemente, apresentar soluções para eles.

1.11.3. Estratégias de Nivelamento

Com o objetivo de recuperar *gaps* de formação dos ingressantes, os professores realizam, no âmbito de suas disciplinas, a retomada de conhecimentos considerados pré-requisitos para o desenvolvimento no curso.

Como alternativa, há a proposição de projetos de ensino voltados ao apoio pedagógico nas disciplinas em que os alunos demonstrem necessidade de reforço, mediante levantamento da Coordenação de Curso. Estas ações têm por objetivo revisar conteúdos necessários ao desempenho acadêmico do aluno; oportunizar o estudo de aspectos determinantes para o cotidiano da sala de aula; integrar o estudante na

comunidade acadêmica e fazê-lo refletir sobre o que representa a nova vida acadêmica.

1.11.4. Estratégias de Interdisciplinaridade

A proposta de formação interdisciplinar supõe e se operacionaliza em procedimentos teóricos e metodológicos que implicam na integração de conteúdos e atividades das diferentes disciplinas que compõem a matriz curricular do curso. Isso permitirá conceber o conhecimento como unidade na formação, superando as divisões entre as mesmas, entre teoria e prática, entre ensino e pesquisa, considerando-as, a partir da contribuição das ciências, diferentes leituras de que o processo de aprendizagem não se limita aos conteúdos propostos. A matriz curricular é organizada, então, em razão de um plano de etapas de formação intelectual. Uma estratégia para isso pode ser a elaboração de projetos de ensino com o fim de articular disciplinas umas com as outras, em razão de afinidades de conteúdos e pontos de continuidade. A proposição deve ocorrer em dois sentidos: horizontal: envolvendo disciplinas diferentes em um mesmo período; vertical: envolvendo disciplinas em sequência de períodos.

O estabelecimento de cadeias de conexões horizontais e verticais entre disciplinas incentiva o apoio recíproco entre docentes, dinamiza a aprendizagem e remove a impressão de que as matérias são estanques entre si. Uma das formas de se programar a prática interdisciplinar é através do que se denomina problematização dos conhecimentos em contato com a realidade por intermédio de um estudo dialógico, tendo em vista que problematizar, tomando como referencial a realidade do acadêmico, significa permitir que o mesmo possa refletir sobre si mesmo enquanto ser pensante. No ato de repensar o curso apresentado neste Projeto Pedagógico, pode-se, também, recorrer à interdisciplinaridade desse com outros cursos do IFRO conscientizando o acadêmico de que um curso de qualidade não se fundamenta na memorização de conceitos, mas na reflexão ampla e profunda da realidade pautada em aspectos teóricos

oriundos de diversos campos científicos.

A interdisciplinaridade com outros cursos poderá ocorrer também por meio de parcerias que sustentem o desenvolvimento de projetos voltados para o benefício da comunidade. A implantação de projetos que visem ações interdisciplinares, multidisciplinares e transdisciplinares constitui meta importante no processo de ensino e de aprendizagem dos cursos oferecidos pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. As ações interdisciplinares deverão ser regulamentadas em programas próprios, os quais, além de normas, objetivos e metas, deverão apresentar princípios didáticos e metodológicos do ser e do fazer interdisciplinar.

1.11.5. Estímulos às Atividades Acadêmicas

A missão do IFRO alicerça-se no desenvolvimento da atividade educacional formativa, desenvolvendo e preparando profissionais, cidadãos livres e conscientes, que busquem projetos de vida, participativos, responsáveis, críticos e criativos, construindo e aplicando o conhecimento para o aprimoramento contínuo da sociedade em que vivem e de futuras gerações.

O Instituto Federal de Rondônia oferece diversas modalidades de ensino, visando à formação de sujeitos empreendedores e comprometidos com o autoconhecimento e com a transformação social, cultural, política e econômica do Estado de Rondônia e da Região. Assim, a Instituição tem a responsabilidade social de preparar profissionais éticos e competentes capazes de contribuir para o desenvolvimento regional, o bem-estar e a qualidade de vida de seus cidadãos. Consoante com a sua missão, o IFRO proporciona muitos estímulos aos discentes para a realização de atividades acadêmicas e participação em eventos complementares.

Por assim o ser, O IFRO incentiva a participação do estudante em viagens de estudos; em atividades de extensão; monitoria; pesquisa; discussões temáticas; estudos

complementares; participação em seminários, encontros, simpósios, conferências e congressos, internos e externos; participação em estudos de casos; projetos de extensão; em publicação de produção científica em instrumentos próprios e em outros periódicos nacionais e internacionais devidamente registrados nos órgãos de indexação e, finalmente, em visitas programadas e outras atividades acadêmicas e culturais.

Além disso, o IFRO apoia a divulgação de trabalhos de autoria dos seus alunos. O aluno recebe incentivo institucional efetivo, tanto no que diz respeito ao desenvolvimento de sua trajetória acadêmica, quanto no que concerne às ações que o estimulam a permanência na Instituição em programas de formação continuada e de pós-graduação lato e *stricto sensu*.

1.12. Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no Processo Ensino-Aprendizagem

O *campus* de Ariquemes dispõe de recursos de informática disponíveis para a comunidade acadêmica. Os equipamentos estão localizados, principalmente, nas instalações administrativas, biblioteca, laboratórios de informática, laboratórios específicos, salas de professores, salas de coordenação, sala do NDE. Disponibiliza 3 laboratórios de informática equipados com 73 computadores, todas ligadas à internet. Além disso, incorpora de maneira crescente os avanços tecnológicos às atividades acadêmicas. Também incentiva o corpo docente a incorporar novas tecnologias ao processo ensino-aprendizagem, promovendo inovações no âmbito dos cursos. As dependências comuns da Instituição disponibilizam serviço de wireless aos estudantes.

As tecnologias de informação e comunicação implantadas no processo de ensino-aprendizagem e previstas no Projeto Pedagógico do Curso incluem, especialmente, o uso da imagem e a informática como elementos principais. É estimulado o uso, entre os professores, de ferramentas informatizadas que permitam o

acesso dos alunos aos textos e outros materiais didáticos em mídias eletrônicas. As aulas com slides por meio de projetor multimídia ou de aparelhos de televisão possibilitam ao docente utilizar imagens com boa qualidade, além de enriquecer os conteúdos abordados com a apresentação de esquemas, animações, mapas, entre outros. Os docentes utilizam também as linguagens dos modernos meios de comunicação, TV/DVD e da música/som e outros. A integração de dados, imagens e sons; a universalização e o rápido acesso à informação; e a possibilidade de comunicação autêntica reduz as barreiras de espaço e de tempo e criam um contexto mais propício à aprendizagem.

Nos microcomputadores e softwares disponibilizados pela Instituição para o curso, são utilizados(as):

a) internet, como ferramenta de busca e consulta para trabalhos acadêmicos e em projetos de aprendizagem. Sua utilização permite superar as barreiras físicas e o acesso limitado aos recursos de informação existentes. Os docentes propõem pesquisas e atividades para os alunos. Os alunos utilizam as ferramentas de busca (como Periódicos Capes, Google, Google Acadêmico, Yahoo, enciclopédia online, demais banco de dados e outros) para elaborar e apresentar um produto seu, estruturado e elaborado a partir dos materiais encontrados;

b) a comunicação está consagrada institucionalmente por meios tradicionais e também com o uso das tecnologias da informação e comunicação, seja por meio de e-mail, portal do aluno, página institucional, redes sociais, ambiente virtual de aprendizagem, entre outras;

c) os pacotes de aplicativos, que incluem processador de textos, planilha eletrônica, apresentação de slides e gerenciador de bancos de dados, são, frequentemente, utilizados pelos docentes, na instituição, para preparar aulas e elaborar provas, e pelos alunos, nos laboratórios de informática e na biblioteca, como extensão

da sala de aula;

d) os jogos e simulações, propiciando vivências significativas, cruzando dados para pesquisas e fornecendo material para discussões e levantamento de hipóteses;

e) Demais Ferramentas, de Acordo Com o Previsto nos Planos de Ensino.

1.13. Procedimentos de Avaliação dos Processos de Ensino - Aprendizagem

A avaliação do desempenho do aluno, elemento fundamental para acompanhamento e redirecionamento do processo de desenvolvimento de competências relacionadas com a habilitação profissional, será contínua e cumulativa. Possibilitará o diagnóstico sistemático do ensino e da aprendizagem, prevalecendo os “[...] aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais”, conforme previsão na LDB 9.394/96, artigo 24, inciso V, “a”. Será realizada por meio das seguintes estratégias, ao menos:

I) Observação sistemática dos alunos, com a utilização de instrumentos próprios: fichas de observação, diários de classe, cadernos de anotação;

II) Autoavaliação;

III) Análise das produções dos alunos (projetos, relatórios, artigos, ensaios, exercícios, demonstrações);

IV) Apuração da assiduidade e avaliação da participação ativa nas aulas;

V) Aplicação de atividades específicas de diagnóstico (exames, debates, testes, experimentos, provas, questionários, fóruns).

Para a avaliação da aprendizagem, deverão ser utilizados, em cada componente curricular, dois ou mais instrumentos de avaliação diferentes entre si, elaborados pelo professor, para cada período letivo. Os demais critérios e os procedimentos de avaliação estão definidos no Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio em vigência, assim como as orientações relativas à frequência, cálculo de

notas e outros assuntos específicos de avaliação.

VI - DIMENSÃO 2 – CORPO DOCENTE

1. COMPOSIÇÃO E FUNCIONAMENTO DO CONSELHO DE CLASSE

O *Campus* conta com Colegiados para tratar de assuntos administrativos e de formação acadêmica, como o Conselho Escolar, o Conselho de Classe e outras representações próprias da estrutura organizacional da Unidade ou do IFRO. Pode contar também com representações discentes, quando formalmente constituídas. Tais como o Grêmio Estudantil e outras.

O Conselho de Classe é um é órgão de apoio à gestão pedagógica, de caráter consultivo em qualquer instância e deliberativo, no limite de suas competências, responsável por acompanhar a vida acadêmica dos alunos e por avaliar o desempenho escolar das turmas dos Cursos Técnicos de Nível Médio.

De acordo com o art. 07 do Regimento Interno do *Campus* Ariquemes, Resolução nº 51/CONSUP/2016, o Conselho de Classe será presidido pelo(a) Diretor(a) de Ensino, ou por profissional sob sua designação, com a participação efetiva dos docentes das respectivas turmas e demais membros das equipes pedagógicas conforme estabelecido no Regimento Interno.

2. ATUAÇÃO DO COORDENADOR DO CURSO

Trabalha em articulação com os demais setores de apoio para atendimento às necessidades dos estudantes e do próprio curso. Será realizada por um profissional com elevado grau de formação e titulação, experiência profissional e acadêmica e disponibilidade de tempo para as atividades de avaliação, acompanhamento, instrução e apoio relacionados ao curso. Suas competências deverão ser contidas no Regimento Geral e no Regimento Interno de cada *campus*.

2.1. Identificação do Coordenador do Curso

A Coordenação do curso será exercida pelo professor: Claudinei Carvalho Recco.

2.2. Titulação e Formação do Coordenador do Curso

O coordenador do curso possui Licenciatura em Filosofia pela Faculdade Católica de Rondônia, é Pós-Graduado *Latu Senso* em Gestão, Orientação e supervisão Escolar pela Faculdade de Ciências Administrativas e de Tecnologia (FATEC/RO).

3. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE MAGISTÉRIO E DE GESTÃO DO COORDENADOR DO CURSO

O Coordenador do Curso Técnico em Agropecuária está na função desde 2016. Como professor de Filosofia exerce a função desde abril de 2016. Possui experiência como Técnico Educacional, Auxiliar de Secretaria; Secretário Escolar atuando na SEMED da cidade de Machadinho Do Oeste e na EEEFM Brasília em Porto Velho; Atuou como Tutor EAD e Presencial no Instituto Federal de Rondônia Campus Zona Norte. É professor no Instituto Federal de Rondônia – *Campus* Ariquemes desde abril de 2016, trabalhando nos cursos de Informática, Agropecuária e Alimentos, e no curso de Graduação em Ciências Biológicas. Atua como coordenador eleito no curso de Agropecuária desde 15 maio de 2017.

4. REGIME DE TRABALHO DO COORDENADOR DO CURSO

Em obediência às políticas de contratação de pessoal e em atendimento às exigências legais, a coordenadora do curso desenvolve suas funções em REGIME INTEGRAL de trabalho, com DEDICAÇÃO EXCLUSIVA, conforme está demonstrado

em sua portaria de nomeação.

5. TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE

Quadro 7: Titulação do corpo docente do campus Ariquemes

DOCENTE	FORMAÇÃO BÁSICA	TITULAÇÃO	ÁREA
Adriano Marcos Dantas Silva	Bacharel em Ciências Contábeis	Mestre	Gestão e Negócios
Agna Maria de Souza Coelho	Letras Port/Esp e respectivas literaturas	Especialista	Língua espanhola
Akikazu Pereira Takeuchi	Licenciatura em ciências biológicas	Mestre	Alimentos
Alessandro Eleutério de Oliveira	Licenciatura e bacharelado em ciências sociais	Doutor	Educação
Amisley Guale Araújo	Licenciatura em Educação Física	Mestre	Psicologia
Andréia de Fátima Pinsan	Letras Port/Esp e respectivas literaturas	Graduada	Espanhol
Andressa Castro Priori	Letras Port/Ing e respectivas literaturas	Mestre	Português
Andressa Lima da Silva	Educação Física	Especialista	Educação
Antônio Anicete de Lima	Engenheiro Agrônomo	Doutor	Agricultura, Solos e Nutrição de Plantas
Antonio Neri de Azevedo Rodrigues	Engenharia Agrônoma	Doutor	Ciência do Solo
Cynthia conceição Matias da Silva	Engenheira Agrônoma	Doutor	Entomologia Agrícola
Claudia Conceição Coimbra	Licenciatura em Geografia	Mestre	Geografia agrária e humana
Claudinei Carvalho Recco	Licenciatura em Filosofia	Especialista	Gestão, Orientação e

			Supervisão Escolar
Cleiton Maurício Lerner	Sistemas da Informação	Bacharel	Informática Básica
Cristiane Mara Oliveira da Cunha	Bacharel em Ciências Contábeis/ Licenciatura em Química	Especialista	Química, Bioquímica , Físico-Química
Daiane de Jesus Monteiro	Licenciatura em Física	Especialista	Interdisciplinaridade
Diogenes Ricierrri Grings	Bacharel em Ciências Biológicas	Especialista	Piscicultura
Francisco Magalhães de Lima	Licenciatura em Ciências Sociais	Mestre	Educação Escolar
Heleno Soares de Oliveira	Licenciatura em Física	Especialista	Metodologia do Ensino Superior
Heros Targanski	Agronomia	Mestre	Desenvolvimento Rural Sustentável
Isac Rocha da Silva	Letras Português/Inglês	Mestre	Mestrado Acadêmico em Educação
João Abilio Diniz	Engenheiro Agrônomo	Doutor	Ciências do Solo
Juliane Martinez Galiano	Informática	Especialista	Educação a Distância
Juliano Viliam Cenci	Educação Física	Especialista	Fisiologia do Exercício / Docência no Ens. Superior e Ed. a Distância
Lenita Aparecida Conus Venturoso	Engenheira Agrônoma	Doutora	Produção Vegetal
Leticia Araújo Brandão	Licenciatura em História	Doutor	História
Luciano dos Reis Venturoso	Engenheiro Agrônomo	Doutor	Produção Vegetal
Marcia Iolanda de Souza de Oliveira	Letras Português/Inglês e respectivas literaturas	Mestre	Inglês
Marco Venicio Pereira	Licenciatura plena em	Especialista	Lingua inglesa,

Zanotelli de Athayde	Letras-habilitação em Língua Inglesa e respectivas literaturas		metodologia científica
Marcos Alves Faino	Bacharel em Sistemas de Informação	Especialista	Educação à Distância com Habilitação em Tecnologias Educacionais
Marinho Celestino de Souza Filho	Licenciatura em Língua Portuguesa e suas respectivas Literaturas	Mestre	Linguística: Estudo de Línguas ênfase: Língua Portuguesa
Maxlander Dias Gonçalves	Licenciatura em História	Mestre	História Social das Relações Políticas
Maysa Vera Matos	Licenciatura em Ciências Biológicas	Mestre	Biologia Geral, Genética e Biologia Molecular
Mirian de Oliveira Bertotti	Língua Portuguesa/Português	Especialista	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira/Orientação, Supervisão e Gestão escolar
Nereida Machado	Letras/Língua Portuguesa	Graduada	Letras
Oscar Costa Borsche	Educação Artística Licenciatura Plena - Habilitação Artes Plásticas	Especialista	Mídias na Educação
Quezia da Silva Rosa	Administração	Mestre	Administração
Renivaldo Oliveira Fortes	Licenciatura em Filosofia	Mestre	Educação nas Ciências
Samara Arcanjo e Silva	Bacharel em Ciências Biológicas	Doutora	Biologia/Botânica
Soraia Silva Martins	Licenciatura em Química	Graduada	Química
Stéfanny Rochelly Klaus Sales Oliveira	Médica Veterinária	Mestre	Produção animal

Vagner Dias de Souza	Licenciado em Matemática	Graduado	Matemática
Vagson Ferreira Cação	Matemática	Mestre	Matemática
Wanderlei José Pires Junior	Ciências com habilitação plena em Matemática	Mestre	Matemática

Fonte: Comissão de elaboração do PPC, 2017.

5.1. Políticas de Aperfeiçoamento, Qualificação e Atualização do Corpo

Docente

O IFRO é uma instituição que oferece cursos desde a educação básica até a pós-graduação stricto sensu. Tem, pois, como previsão, ampliar o leque de oferta de cursos de aperfeiçoamento e especialização, de modo a aproveitar as potencialidades de sua equipe e, conseqüentemente, ampliá-las. A formação em nível de mestrado e doutorado é um requisito fundamental nas instituições com essa abrangência. No IFRO, os quadros de especialização devem ser implementados com a urgência decorrente da própria demanda social na região, que carece de formação superior para atuação nas áreas de educação, ciência e tecnologia.

A formação continuada, como política de ensino e de extensão, visa à ampliação do nível de escolaridade dos docentes e pessoal de apoio administrativo. Essa formação atenderá à Política de Capacitação de Servidores do IFRO, envolvendo tanto os cursos de elevação vertical dos níveis de escolaridade quanto àqueles que sejam complementares e específicos às necessidades apresentadas pontualmente. Além dos cursos, são previstos, na mesma Política, a participação dos servidores em outros eventos formadores, como congressos, fóruns, simpósios, seminários, colóquios e diversas outras formas de encontro. A partir dos interesses demonstrados objetivamente pelos servidores, o IFRO tem investido nas logísticas de liberação e no custeio da participação de docentes, técnicos administrativos em educação e gestores nos eventos

de formação locais, nacionais e internacionais.

6. TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE

Como se pode observar no item 2, dos docentes do curso, 6, 5 % possuem graduação, 34% possuem pós-graduação *latu sensu*, 41% têm titulação obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu – mestrado* e 20% têm titulação obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu – doutorado*, com docentes em processo de doutoramento.

7. REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE

Quadro 8: Regime de trabalho do corpo docente e a carga horária.

DOCENTE	REGIME	CARGA HORÁRIA
Adriano Marcos Dantas Silva	DE	40H
Agna Maria de Souza Coelho	DE	40H
Akikazu Pereira Takeuchi	DE	40H
Alessandro Eleutério de Oliveira	DE	40H
Amisley Guale Araújo	DE	40H
Andréia de Fátima Pinsan	DE	40H
Andressa Castro Priori	DE	40H
Andressa Lima da Silva	DE	40H
Antônio Anicete de Lima	DE	40H
Antonio Neri de Azevedo Rodrigues	DE	40H
Cinthia conceição Matias da Silva	OS	40H
Claudia Conceição Coimbra	DE	40H
Claudinei Carvalho Recco	DE	40H

Cleiton Maurício Lerner	OS	40H
Cristiane Mara Oliveira da Cunha	OS	40H
Daiane de Jesus Monteiro	OS	40H
Diogenes Ricietri Grings	OS	40H
Francisco Magalhães de Lima	DE	40H
Heleno Soares de Oliveira	DE	40H
Heros Targanski	DE	40H
Isac Rocha da Silva	DE	40H
João Abilio Diniz	DE	40H
Juliane Martinez Galiano	DE	40H
Juliano Viliam Cenci	DE	40H
Lenita Aparecida Conus Venturoso	DE	40H
Leticia Araújo Brandão	DE	40H
Luciano dos Reis Venturoso	DE	40H
Marcia Iolanda de Souza de Oliveira	DE	40H
Marco Venicio Pereira Zanotelli de Athayde	DE	40H
Marcos Alves Faino	DE	40H
Marinho Celestino de Souza Filho	DE	40H
Maxlander Dias Gonçalves	DE	40H
Maysa Vera Matos	DE	40H
Mirian de Oliveira Bertotti	DE	40H
Nereida Machado	DE	40H
Oscar Costa Borsche	DE	40H
Quezia da Silva Rosa	DE	40H
Renivaldo Oliveira Fortes	DE	40H
Samara Arcanjo e Silva	DE	40H

Soraia Silva Martins	OS	40H
Stéfanny Rochelly Klaus Sales Oliveira	DE	40H
Vagner Dias de Souza	OS	40H
Vagson Ferreira Cação	DE	40H
Wanderlei José Pires Junior	DE	40H

Fonte: Comissão de elaboração do PPC, 2017.

8. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO CORPO DOCENTE

Quando mais experiente é o corpo docente, melhor será o desempenho do curso na formação do egresso. O IFRO, em cumprimento à sua missão e aos seus objetivos, prima pela formação de um quadro de docentes que e tenham experiência no magistério, quer seja superior, quer seja na educação básica. Quando possível, O IFRO investe na formação de seus professores incentivando-os a cursar pós-graduação, *lato e stricto sensu*, e outros cursos de formação e especialização docente como se pode verificar nas anotações do departamento próprio e conforme depoimento dos próprios professores.

Quadro 9: Experiência profissional na docência em anos.

DOCENTE	Experiência na docência
Adriano Marcos Dantas Silva	13 anos
Agna Maria de Souza Coelho	10 anos
Akikazu Pereira Takeuchi	07 anos
Alessandro Eleutério de Oliveira	12 anos
Amisley Guale Araújo	12 anos
Andréia de Fátima Pinsan	15 anos
Andressa Castro Priori	08 anos
Andressa Lima da Silva	12 anos

Antônio Anicete de Lima	20 anos
Antonio Neri de Azevedo Rodrigues	17 anos
Cinthia conceição Matias da Silva	Contrato recente
Claudia Conceição Coimbra	20 anos
Claudinei Carvalho Recco	02 anos
Cleiton Maurício Lerner	Contratado recente
Cristiane Mara Oliveira da Cunha	07 anos
Daiane de Jesus Monteiro	05 anos
Diogenes Ricierra Grings	04 anos
Francisco Magalhães de Lima	16 anos
Heleno Soares de Oliveira	18 anos
Heros Targanski	01 anos
Isac Rocha da Silva	15 anos
João Abilio Diniz	07 anos
Juliane Martinez Galiano	09 anos
Juliano Viliam Cenci	04 anos
Lenita Aparecida Conus Venturoso	07 anos
Leticia Araújo Brandão	06 anos
Luciano dos Reis Venturoso	06 anos
Marcia Iolanda de Souza de Oliveira	17 anos
Marco Venicio Pereira Zanotelli de Athayde	24 anos
Marcos Alves Faino	07 anos
Marinho Celestino de Souza Filho	25 anos
Maxlander Dias Gonçalves	05 anos
Maysa Vera Matos	02 anos
Mirian de Oliveira Bertotti	15 anos

Nereida Machado	09 anos
Oscar Costa Borsche	10 anos
Quezia da Silva Rosa	14 anos
Renivaldo Oliveira Fortes	16 anos
Samara Arcanjo e Silva	01 ano
Soraia Silva Martins	Contrato Recente
Stéfanny Rochelly Klaus Sales Oliveira	06 anos
Vagner Dias de Souza	13 anos
Vagson Ferreira Cação	22 anos
Wanderlei José Pires Junior	12 anos

Fonte: Comissão de elaboração do PPC, 2017.

9. FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO OU EQUIVALENTE

O Colegiado do Curso Técnico, no âmbito de cada *campus*, é um órgão consultivo que poderá deliberar sobre assuntos relativos a ensino e aprendizagem no âmbito do curso. É composto pelos seguintes membros: a) Diretor de Ensino, como presidente; b) Coordenador do Curso; c) Coordenador de apoio ao ensino; d) Todos os professores em atividade no Curso; e) Um aluno regular do Curso, escolhido, dentre os líderes de turma interessados na representação, pelo critério da melhor nota no conjunto das disciplinas cumpridas no período letivo anterior ao da escolha ou no último ano do curso de nível médio, quando a escolha for feita antes do final do primeiro período letivo do Curso atual. Suas competências estão previstas no Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos

10. PRODUÇÃO CIENTÍFICA, CULTURAL, ARTÍSTICA OU TECNOLÓGICA DO CORPO DOCENTE

O IFRO é uma instituição preocupada com o desenvolvimento científico,

acadêmico, tecnológico, artístico e cultural de seus professores. Assim sendo, tudo o que é produzido por eles recebe tratamento diferenciado. O IFRO desenvolve programas e assegura instrumentos e mecanismos de visibilidade e publicação dos trabalhos desenvolvidos por seus docentes. Além de sua revista científica, a Instituição ainda dá incentivo para que os docentes lotados em seus cursos produzam e publiquem seus trabalhos de natureza científica, tecnológica, artística e cultural em revistas regionais, nacionais e internacionais, devidamente indexadas nos órgãos apropriados.

As produções dos docentes de curso podem ser visualizadas nos currículos disponibilizados na Plataforma Lattes, cujos links estão dispostos no quadro 9.

Quadro 10: Produções científicas de corpo docente

DOCENTES	ENDEREÇO CURRÍCULO <i>LATTES</i>
Adriano Marcos Dantas	http://lattes.cnpq.br/2016724610577787
Agna Maria de Souza Coelho	http://lattes.cnpq.br/7707262816384179
Akikazu Pereira Takeuchi	http://lattes.cnpq.br/9160664466764766
Alessandro Eleuterio de Oliveira	http://lattes.cnpq.br/3800768997086874
Amisley Guale Araujo	http://lattes.cnpq.br/5071758276094621
Andréia de Fátima Pinsan	http://lattes.cnpq.br/6496803721993744
Andressa de Castro	http://lattes.cnpq.br/3729179881277920
Andressa Lima da Silva	http://lattes.cnpq.br/3431409485923816
Antônio Anicete de Lima	http://lattes.cnpq.br/3102535513131920
Antonio Neri Azevedo Rodrigues	http://lattes.cnpq.br/1955732746317477
Cinthia conceição Matias da Silva	http://lattes.cnpq.br/0597981773384997
Cláudia Coimbra	http://lattes.cnpq.br/3323974788794620
Claudinei Recco	http://lattes.cnpq.br/6746422001424949
Cleiton Maurício Lerner	
Cristiane Mara Oliveira da Cunha	http://lattes.cnpq.br/9539865727122622
Daiane de Jesus Monteiro	http://lattes.cnpq.br/6274400661686493
Diogenes Ricietri Grings	http://lattes.cnpq.br/0718673568069172
Francisco Magalhães de Lima	http://lattes.cnpq.br/5315274092537971

Heleno Soares de Oliveira	http://lattes.cnpq.br/1619868017023691
Heros Targanski	http://lattes.cnpq.br/2661358512673748
Isac Rocha da Silva	http://lattes.cnpq.br/3557760886193251
João Abílio Diniz	http://lattes.cnpq.br/4935175532277529
Juliane Martinez Galiano	http://lattes.cnpq.br/1919231965177667
Juliano Viliam Cenci	http://lattes.cnpq.br/3769867855178783
Lenita Aparecida Conus Venturoso	http://lattes.cnpq.br/6585433995146596
Leticia Araújo Brandão	http://lattes.cnpq.br/5723745574333350
Luciano dos Reis Venturoso	http://lattes.cnpq.br/7905569330056019
Márcia Iolanda de Souza	http://lattes.cnpq.br/4786099077422793
Marco Venicio Pereira Zanotelli de Athayde	http://lattes.cnpq.br/4377591317411339
Marcos Alves Faino	http://lattes.cnpq.br/1126921360036215
Marinho Celestino de Souza Filho	http://lattes.cnpq.br/8960787884645020
Maxlander Dias Gonçalves	http://lattes.cnpq.br/5104209812502362
Maysa Vera Matos	http://lattes.cnpq.br/3054383093810568
Mirian de Oliveira Bertotti	http://lattes.cnpq.br/4374240812686690
Nereida Machado	http://lattes.cnpq.br/0699522749183465
Oscar Costa Borche	http://lattes.cnpq.br/0175355677835756
Quezia da Silva Rosa	http://lattes.cnpq.br/6759623875489988
Renivaldo Oliveira Fortes	http://lattes.cnpq.br/6816013767499401
Samara Arcanjo e Silva	http://lattes.cnpq.br/4852438622233033
Soraia Silva Martins	http://lattes.cnpq.br/9304145482745288
Stéfanny Rochelly Klaus Sales Oliveira	http://lattes.cnpq.br/0612465480031361
Vagner Dias de Souza	http://lattes.cnpq.br/3363132876900911
Vagson Ferreira Cação	http://lattes.cnpq.br/3462558364060347
Wanderlei José Pires Junior	http://lattes.cnpq.br/8534330225860980

Fonte: Comissão de elaboração do PPC, 2017.

V - DIMENSÃO 3 – DA INFRAESTRUTURA

1. GABINETES DE TRABALHO PARA PROFESSORES EM TEMPO

INTEGRAL

O *campus* dispõe de espaço para todos os professores que trabalham em regime de dedicação exclusiva, de 40 horas. Alguns professores desenvolvem outras atividades no *campus* e, por isso, tem salas que servem para o desenvolvimento das ações específicas dessa outra função e também para o atendimento ao discente. Esses espaços são destinados para o quantitativos em média para 7 professores. O *campus* não possui espaço destinado a sala de convivência de professores.

Quadro 11: Descrição de gabinetes para docentes em tempo integral

ITENS	ESPECIFICAÇÃO
Espaço físico em metros quadrados	4 m ² no mínimo
Mesa(s)	7
Cadeira(s)	14
Armário(s) e arquivo(s)	2
Computador/professor	1

Fonte: IFRO, 2017.

2. ESPAÇO DE TRABALHO PARA COORDENAÇÃO DE CURSO E SERVIÇOS ACADÊMICOS

Todos os coordenadores de curso do *campus* são lotados no regime integral e possuem gabinetes de trabalho, no qual desenvolve suas ações administrativas, pedagógicas e de atendimento aos professores e alunos. O *campus* ainda não possui espaço destinado apenas ao coordenador de curso, específico do Curso e sim uma sala de coordenações dos Cursos Técnicos.

Quadro 12: Espaço de trabalho para a coordenação de curso e serviços acadêmicos

ITENS	ESPECIFICAÇÃO
Espaço físico	6 m ² no mínimo

Mesa(s)	4
Cadeira(s)	8
Armário(s) e arquivo(s)	5
Computador(es)	4
Impressora(s)	1 coletiva

Fonte: IFRO, 2016.

3. SALA DE PROFESSORES

O *campus* conta com sete sala de professores, mobiliada com mesas de trabalho, cadeiras e espaços destinados ao trabalho individual.

Quadro 13: Descrição da sala de professores.

ITENS	ESPECIFICAÇÃO
Espaço físico	54 m ²
Mesa(s) e espaço(s) individual (is)	8
Cadeira(s)	16
Armário(s) e arquivo(s):	2
Computador (es) por professor	1

Fonte: IFRO, 2017.

4. SALAS DE AULAS

A Instituição disponibiliza aos seus acadêmicos, salas de aula adequadas e confortáveis, com 54 m² de dimensão, construídas em alvenaria e concreto armado, com fechamento em vidros temperados, piso cerâmico antiderrapante, revestimento em massa corrida e pintura látex/acrílica. Há em cada sala um projetor multimídia. Todas as salas de aula que são utilizadas são mobiliadas com 40 carteiras individuais, com acabamento em fórmica, quadros brancos e climatizadas com ar condicionado. O IFRO conta com salas de aula padronizadas, com capacidade para 40 alunos e planejadas para oferecer as melhores condições de aprendizagem atendendo às disposições

regulamentares quanto à dimensão, iluminação, ventilação (todas as salas são climatizadas), mobiliário e limpeza.

5. ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

O IFRO coloca a serviço das necessidades acadêmicas dos seus alunos, os Laboratórios de Informática, especificados num dos itens anteriores, onde todos os equipamentos são utilizados diariamente, das 8h às 21h30min. Além do mais, foi implantado um sistema especializado que possibilita ao aluno acompanhar sua situação acadêmica, pela Internet pelo Portal do Aluno, permitindo-lhe acesso ao relatório de notas, resultados de avaliação.

5.1. Plano de Atualização Tecnológica e Manutenção de Equipamentos

A escolha de laboratórios e as instalações especiais atendem às necessidades dos cursos atendidos, levando-se em conta o número de alunos e a relação custo-benefício. A atualização dos laboratórios varia de acordo com as novas tecnologias, e a manutenção é feita por profissionais especializados. A operacionalização dos equipamentos é de responsabilidade dos docentes e técnicos do IFRO. A atualização tecnológica e a manutenção de equipamentos correspondem às ações do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e do Plano de ação do *campus* que prevê a aquisição de equipamentos. Todavia, a atualização poderá ser desenvolvida também por meio de ações complementares pelos servidores do IFRO, enquanto a manutenção ficará a cargo tanto de técnicos especializados quanto dos que manuseiam os equipamentos nos processos de formação acadêmica. No sentido de garantir os serviços nos laboratórios didáticos especializados, é condição primordial que a Instituição mantenha a existência de um técnico responsável pela manutenção, atendimento à comunidade e assessoramento aos docentes no decorrer de suas aulas

práticas, em todos os turnos. Atualmente, dois técnicos em informática estão lotados nos laboratórios de cumprem essa função.

6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A política da biblioteca do *campus* é adquirir toda a bibliografia básica das disciplinas constantes na matriz curricular dos cursos procurando atualizá-la periodicamente. A bibliografia é sempre recomendada pelos docentes responsáveis pelas disciplinas, supervisionada pelo coordenador de curso e com a anuência do Colegiado do Curso. O Colegiado do Curso trabalha também no sentido de recomendar a atualização bibliográfica a fim de manter a qualidade e atualização dos conhecimentos do aluno. No item do ementário deste projeto, estão esboçadas as obras da bibliografia básica que compõem o conjunto de referências exigidas para a formação do egresso do Curso Técnico em Agropecuária.

7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

A bibliografia complementar indicada atende aos programas das disciplinas com o mínimo de exemplares por títulos segundo orientação dos regulamentos e instrumentos indicativos do INEP/MEC para cada disciplina. A bibliografia complementar atua como um acervo complementar na formação dos alunos e é recomendada pelos docentes responsáveis pelas disciplinas, supervisionada pelo coordenador de curso e pelo Núcleo Docente com a anuência do Conselho de Classe. No item do ementário deste projeto, estão esboçadas as obras da bibliografia complementar que compõem o conjunto de referências exigidas para a formação do egresso do Curso Técnico em Agropecuária.

8. PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS

O IFRO – *Campus* Ariquemes tem acesso ao Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (por meio do endereço <http://www.periodicos.capes.gov.br>), que oferece acesso aos textos completos de artigos de mais de 9095 revistas internacionais, nacionais e estrangeiras, e a mais de 90 bases de dados com resumos de documentos em todas as áreas do conhecimento.

O *Campus* conta ainda com a Revista EDUTECH que é vinculada ao Departamento de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia Campus Ariquemes. Sua publicação é semestral tendo escopo voltado às seguintes áreas: Educação (Multidisciplinar) e em áreas técnicas (Ciências Agrárias, Engenharia de Alimentos e Ciências Biológicas). O processo de avaliação é por pares, onde os originais são submetidos à apreciação de membros do Conselho Editorial da revista, de acordo com a especificidade do tema e da especialização do membro do conselho. Os trabalhos são enviados para avaliação sem a identificação do(a) autor(a). Os manuscritos são revisados por, pelo menos, 2 (dois) revisores. Para serem publicados ou recusados, os manuscritos deverão ter pelo menos duas revisões favoráveis ou desfavoráveis, respectivamente. A revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento. Está registrada com o ISSN 2447-7680.

9. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS E ESPECIALIZADOS: QUANTIDADE

Quadro 14: Quantidade de laboratório didáticos especializados.

LABORATÓRIO	QUANTIDADE
Laboratório de Informática	03
Laboratório de Química	01

Laboratório de Física	01
Laboratório de Biologia	01
Oficina Didática de Mecanização Agrícola	01
Unidades de Produção Animal	04
Unidades de Produção Vegetal	05
Agroindústria	01
Laboratório de Desenho Técnico e Topografia	A construir

Fonte: IFRO, 2017.

9.1. Plano de Atualização Tecnológica, Serviços e Manutenção dos Equipamentos

A atualização tecnológica e a manutenção de equipamentos corresponde às ações do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), que prevê a aquisição de equipamentos. Todavia, a atualização poderá ser desenvolvida também pelos servidores do IFRO, enquanto a manutenção ficará a cargo tanto de técnicos especializados quanto dos que manuseiam os equipamentos nos processos de formação acadêmica.

9.2. Infraestrutura de Laboratórios Específicos da Área de Formação

A existência de laboratórios equipados é essencial para a qualidade do processo de ensino e aprendizagem, na prática. Estes laboratórios estarão com os equipamentos básicos necessários e o material de consumo disponível para as experiências, com bancadas, banquetas/cadeiras, equipamentos específicos, quadro branco, computador interligado ao data show e acesso a internet, dentre outros requisitos. As especificidades de cada laboratório do curso constam no itens que seguem.

10. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS: QUALIDADE

Quadro 15: Qualidade dos laboratórios didáticos especializados.

LABORATÓRIO	DESCRIÇÃO
Laboratório de Informática	<p>O Laboratório de Informática “A” tem 37 (trinta e sete computadores) de marca HP com acesso à internet e programas necessários para o desenvolvimento dos trabalhos escolares e pesquisas. O aluno tem livre acesso ao laboratório.-O Laboratório de Informática “C” tem 29 (vinte e nove computadores) de marca LENOVO, ligados em nobreaks, com acesso à internet e programas necessários para o desenvolvimento dos trabalhos escolares e pesquisas. O aluno tem livre acesso ao laboratório.</p> <p>O Laboratório de Informática “D” tem 14 (Catorze computadores) de marca DELL, encontram-se desmontados e estão a disposição das disciplinas de manutenção e eletrônica.</p>
Laboratório de Química	<p>O laboratório de Química dispõe de reagentes, completa vidraria e demais materiais de consumo para a realização de aulas práticas, projetos de ensino, pesquisa e extensão. O laboratório conta com os seguintes equipamentos: 02 liofilizadores utilizados para liofilização e secagem a frio, 04 medidor de pH de bancada, 06 medidor de pH portátil, 03 medidor de turbidez utilizados para análises de água, 03 medidor e registrador portátil de qualidade de ar em ambientes, 02 medidor multiparâmetro que monitoriza até 13 parâmetros de qualidade da água, 02 refratômetro de bancada, 02 agitadores magnéticos com aquecimento, 02 balanças analítica com capacidade para 220g, 01 balança semi-analítica com capacidade para 3200g, 01 centrífuga em alumínio fundido, 01 espectrofotômetro digital com visor de cristal líquido, 01 estufa de esterilização e secagem, 02 fotolorímetro aquacolor, 01 condutivímetro de eletrodo íon seletivo, 01 viscosímetro, 04 medidor de cloro residual, 01 deionizador, 01 destilador de água, 01 bureta digital eletrônica dosagem ajustável, 01 analisador de fibras, 01 forno mufla, 01 agitador de tubos tipo vortex, 02 banho-maria cuba aço inox, 02 destiladores de nitrogênio, 01 capela de exaustão, 02 analisador de leite ultrassônico portátil com impressora acoplada, 01 extrator de gorduras e lipídeos, 01 extrator de óleos e graxas Soxhlet, 01 rota evaporador.</p>
Laboratório de Física	<p>O laboratório de Física conta com os seguintes equipamentos: AZEHEB: 2 cubas de ondas, 2 trilhos de ar, 2 tubos de kundt, 2 geradores de onda estacionária, 2 conjuntos de mecânica estática, 2 planos inclinados, 2 conjuntos para estudo de lançamento horizontal, 4 conjuntos de acústica e ondas, 2 quedas livres com cronômetro digital, 2 forças centrípeta, 2 demonstrador da aceleração vertical, 3 conjuntos de propagação de calor, 2 dilatômetro linear, 2 anéis de gravesand, 3 conjuntos de hidrostática, 3 conjuntos de calorimetria e termometria, 3 geradores de vapor, 2 conjuntos de estudo das correntes de Foucault, 4 capacitores variáveis de placas paralelas, 4 conjuntos de superfícies equipotenciais, 4 laboratórios didáticos de eletricidade, 4 conjuntos de magnetismo e eletromagnetismo e 4 transformadores desmontáveis. CIDEPE: 1 plano inclinado, 1 conjunto para ondas estacionárias de frequência variável sobre cortas, 1 conjunto acústico</p>

	<p>schuller mac (faltando alto falante e estetoscópio), 1 conjunto demonstrativo dos meios de progação do calor (mais um incompleto, faltando a base principal), 1 dilatômetro linear, 1 banco óptico linear com lanterna de luz branca, 1 painel com vasos comunicantes e indicadores, 1 painel para associações de resistores (mais 1 incompleto, faltando 3 pontes rígidas com olhal), 1 galvanômetro, 1 painel hidrostático, 1 gerador eletrostático Van de Graaff, 1 queda livre com cronômetro digital, 1 painel multiuso de forças (incompleto). HIDRO DIDÁTICA: 1 disco de Newton, 3 bancos ópticos (2 com dfeito) 4 capacitores de placas paralelas, 2 conjuntos para estudo de eletromagnetismo, 2 kit dinâmica das rotações e 1 gerador eletrostático Van de Graaff. Para a execução de aulas práticas no laboratório temos disponíveis: 2 mesas/bancadas centrais que possuem instalações elétricas acopladas (110V e 220V) e 18 cadeiras para acomodar os alunos durante as aulas (em processo de aquisição de mais 22 cadeiras).</p>
<p>Laboratório de Biologia</p>	<p>O laboratório de Biologia conta com:</p> <p>03 Aquecedor , Marca Diagtech; 01 Aquecedor AGM 5AQ, Marca Arsec, Cap. 5 L; 01 Autoclave vertical, marca Phoenix; 02 Autoclaves analógica horizontal; Marca Stermax, analógica, 220v; 01 Balança analítica, Modelo AY-220, Cap.220g, Marca Marte; 01 Banho Maria com agitação; Modelo SL-155/30; Cap. 30L; Marca Solab; 01 Banho maria cuba em inox, Cap 30l, 110v, Marca Fanem; 01 Câmara/capela de fluxo laminar, marca Veco, 220 v, cor branca, Mod HLFS – 12, Série FL – 6791; 01 Centrífuga , Marca Edutec , 220v, 330mmx315mmx295mm(CxLxA), cap.12 tubos de 5 e 15 ml; 01 Colorímetro fotoelétrico digital, Modelo C-200, Marca Instrutherm; 01 Contador de colônia manual CP 608, Marca Phoenix; 01 Destilador; 05 Estereomicroscópio binocular com iluminação dupla, Marca Physis; 01 Estufa bacteriológica 86x62x53 Mod 502/4 - C Marca Fanem; 01 Estufa linea de esterilização e secagem, Modelo linea 25,42,81,150, Marca Olidef; 01 Incubadora de CO², Marca Sanyo, 220v; 02 Mantas aquecedoras, modelo HM 500, Marca DiagTech; 01 pHmetro, Modelo PHS-3B; 05 Microscópio digital tela LCD 3,5" Physis; 33 Microscópios biológicos binoculares com objetivas acromáticas, QI 106 Edutec; Vidrarias como: Becker de 50ml, 100, 250, 500ml e 2000ml; Proveta de 10 ml, 50ml, 100, 500ml, 1000ml, 2000ml; Pipeta graduada de 0,1ml, 0,5ml, 1,0ml, 5,0 ml, 10ml, 25 ml; Placa de Petri pequena e grande; Bastão de vidro; Funil de vidro; Balão de fundo chato; Balão de fundo redondo; Kitassato; Vidro de relógio tamanho médio; Lâminas; Laminulas; Tubos de ensaio com e sem tampa rosqueável; Erlenmayer de 50ml, 250ml, 500ml.</p> <p>Outros: Micropipeta; Alça de platina; Agulha de platina; Pipeta de Pasteur Funil de plástico; Pinça anatômica; Pipetador etc..</p>

<p>Oficina didática de Mecanização Agrícola</p>	<p>A área do setor é de aproximadamente 200 m², cobertura em fibrocimento, paredes laterais em madeira, piso em cimento liso, ventilação natural, iluminação natural complementadas com luminárias sobre os postos de trabalho. Possui uma sala para armazenamento de ferramentas do setor. O setor dispõe de 3 tratores agrícolas (1 New Holland modelo 7010, 1 New Holland modelo TL 85-E, e 1 Valmet modelo 68), uma grade aradora de controle remoto com 20 discos de 28", uma grade niveladora de controle remoto com 36 discos de 26", um pulverizador agrícola de barras, um atomizador agrícola, uma colhedora de silagem, um vagão forrageiro de 2 eixos, um perfurador de solos, uma plantadora/semeadora de plantio direto, um tanque pipa de 4.500 L equipado com kit anti incêndio, uma roçadeira agrícola, uma colhedora de cereais acoplável em trator agrícola, dentre outros.</p>
<p>Unidades de Produção Animal</p>	<p>Bovinocultura: A área do setor é de aproximadamente 1200 m², cobertura em laje com telhas de fibrocimento, paredes em alvenaria, piso com parte em cimento liso, parte em granito e parte em chão batido, ventilação natural e iluminação natural complementada com luminárias sobre os postos de trabalho. O prédio principal conta com uma sala de farmácia, uma sala administrativa, uma sala de ordenha e uma sala de espera, uma sala de aula ampla, uma sala para suporte, dois banheiros e dois vestiários. Atualmente dispõe de aproximadamente 50 bovinos.</p> <p>Ovinocultura: A área do setor é de aproximadamente 48 m², elevado 1,5 m do solo, com piso em madeira espaçada em 2 cm, paredes em madeira e tela de aço, ventilação natural, iluminação natural com auxílio artificial. A edificação está dividida em uma sala para armazenamento de rações e ferramentas do setor, duas baias para animais em observação e uma baía para acomodação diária dos animais. Atualmente dispõe de 6 ovinos.</p> <p>Suinocultura: A área do setor é de aproximadamente 700 m², cobertura em telhas de cerâmica, paredes em alvenaria, piso em cimento liso, baias em cimento e ferro, ventilação e iluminação natural. No prédio primário existem baias organizadas para criação dos animais em períodos distintos (inicial, crescimento, terminação e acabamento), possui uma farmácia compacta, uma sala para armazenamento de ração, uma sala administrativa, dois vestiários com sanitários e duchas; No prédio secundário localiza-se uma sala de aula ampla e um conjunto compacto de baias destinado à maternidade. Atualmente dispõe de 3 matrizes, 3 cachaços e 20 leitões em diferentes idades.</p> <p>Piscicultura: A área do setor é de aproximadamente 15.000 m², onde possui uma represa e 9 tanques.</p>

<p>Unidades de Produção Vegetal</p>	<p>Horticultura: A área do setor é de aproximadamente 10.000 m², onde possui 6 estufas, ventilação e iluminação natural.</p> <p>Fruticultura, Grandes Culturas e Silvicultura: Área de produção vegetal com aproximadamente 30 hectares. Já implantado, constam as culturas da goiaba, cupuaçu, araçá, banana, citros (laranja), mamão, café, teca, ipê; em período de safra trabalha-se com produção de milho, arroz e soja.</p> <p>Viveiro: A área do setor é de aproximadamente 600 m², com sombrite nas laterais e na parte superior, a céu aberto no campo agrícola da instituição. Possui uma sala para armazenamento de insumos e ferramentas do setor. Ainda, o setor possui uma área de 100 m² para rustificação de mudas à pleno sol.</p> <p>Pastagens: Área de aproximadamente 18 hectares, com variedade de gramíneas (capins) e manejos.</p> <p>Reserva Florestal/Ambiental: Área de preservação permanente, com aproximadamente 200 hectares.</p>
<p>Agroindústria</p>	<p>A área do setor é de aproximadamente 150 m², cobertura em forro de madeira, paredes em alvenaria com azulejos até 1,70 metros de altura, piso em lajotas, ventilação natural, iluminação natural complementadas com luminárias sobre os postos de trabalho.</p>
<p>Laboratório Didático de Desenho Técnico e Topografia</p>	<p>Atualmente o <i>Campus</i> conta com 3 kits teodolitos, trenas (digitais e fibra de vidro), para atender as necessidades das aulas de Topografia, mas demais equipamentos serão adquiridos e a sala providenciada para atender não apenas ao curso Técnico em Agropecuária, como também ao curso de Agronomia que está em fase de implantação.</p>

Fonte: IFRO, 2017.

11. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS: SERVIÇOS

Quadro 16: Serviços a serem desenvolvidos pelos laboratórios didáticos especializados.

LABORATÓRIO	SERVIÇOS
<p>Laboratório de Informática</p>	<p>Desenvolvimento das atividades teóricas e práticas no ensino e aprendizagem, envolvendo a resolução de problemas, contando com o auxílio de computadores conectados à internet e com softwares necessários nas tarefas diárias, bem como softwares específicos pra uso na atividade de agropecuária, como por exemplo, controle de estoque e etc. O aluno tem acesso ao laboratório acompanhado do docente e/ou técnico. O laboratório conta com técnico durante os turnos da manhã, tarde e noite.</p>
<p>Laboratório de Química</p>	<p>Laboratório utilizado para dar suporte às disciplinas do curso na execução de aulas práticas, atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando</p>

	fundamentar o conhecimento das áreas necessárias ao desenvolvimento do Curso. Possibilitará ao acadêmico a capacitação necessária para a realização das análises químicas e físico-químicas, bem como, análises de solos e plantas, sedimentos e águas.
Laboratório de Física	O laboratório de Física conta com equipamentos para execuções de aulas práticas de diversos conteúdos tais como: mecânica, óptica, termodinâmica, eletromagnetismo, entre outros. Contamos com equipamentos dos seguintes fabricantes: AZEHEB, CIDEPE e HIDRO DIDÁTICA, sendo que todos possuem apostilas de atividades experimentais. Os equipamentos da AZEHEB recebemos as apostilas no formato digital. Temos de 2 a 4 unidades de cada conjuntos de experimentos. Os equipamentos estão disponíveis para servidores e alunos que necessitem.
Laboratório de Biologia	Dar suporte às disciplinas do núcleo técnico para execução de aulas práticas, atividades de ensino, pesquisa e extensão. Possibilitará ao acadêmico a capacitação necessária para a realização de análises microbiológicas, para atuar no controle da qualidade de águas para piscicultura, atendendo aos padrões estabelecidos pela legislação vigente para que não ofereça risco à saúde; a microbiologia agrícola identificando, isolando e/ou preparando meios de culturas para crescimento de micro-organismo. Podendo também realizar análises relacionadas à qualidade microbiológica de alimentos.
Oficina didática de Mecanização Agrícola	São realizadas atividades de operação das máquinas agrícolas como aração, gradagem, subsolagem, plantio, aplicação de defensivos agrícolas, colheita e armazenamento de cereais; abastecimento do trator, lavagem das máquinas e implementos agrícolas, regulagens, revisões preventivas e manutenções corretivas.
Unidades de Produção Animal	São realizadas atividades práticas para manutenção da sanidade do plantel, como vacinações, partos, aplicação de medicamentos, descorna, mochação, tratamento do úbere, castração, inseminação artificial, ordenha e limpeza de secreções e outros procedimentos cirúrgicos. Ainda, são realizadas atividades na área de nutrição animal, como tratos com volumosos, rações, concentrados, minerais e outros.
Unidades de Produção Vegetal	São realizadas atividades práticas para manutenção da sanidade vegetal. São realizadas aplicações de defensivos agrícolas (inseticidas, fungicidas e herbicidas), produtos corretores de acidez do solo e fertilizantes minerais, preparos de solos, implantação e manutenção de diversas culturas (plantio, podas, colheita). Manejo de pastagens e controle de plantas invasoras.
Agroindústria	Processamento de produtos de origem animal e vegetal, sendo os mais comuns: leite, carnes, frutas. Desenvolvimento de produtos e subprodutos,

	com o envolvimento de servidores e alunos nas áreas de tecnologia de alimentos.
Laboratório Didático de Desenho Técnico e Topografia	Desenvolve trabalhos de ensino e pesquisa utilizando instrumentos (distanciômetros, teodolitos e níveis), no estabelecimento e/ou estudo de redes fundamentais (planimétrica e altimétrica), na elaboração de mapas cartográficos, topográficos e instalações rurais e posicionamento por satélite (sistema GPS).

Fonte: IFRO, 2017.

12. COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA E INOVAÇÃO (CEPI)

O Conselho Nacional de Saúde define a pesquisa com seres humanos toda pesquisa que, individual ou coletivamente, envolva o ser humano, de forma direta ou indireta, em sua totalidade ou partes dele, incluindo o manejo de informações ou materiais.

O Comitê de Ética em Pesquisa e Inovação (CEPI) é um colegiado interdisciplinar e independente, com “*múnus público*”, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. (Normas e Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – Res. 466/2012, II.4).

O Instituto Federal de Rondônia aprovou o Regulamento do seu comitê denominado Comitê de Ética em Pesquisa e Inovação através da Resolução nº 18/CONSUP/IFRO de 21 de junho de 2011, e após todos os procedimentos exigidos pelo CONEP o CEPI/IFRO teve seu registrado aprovado, a partir de 18 de setembro de 2013, conforme Carta Circular 168/2013/CONEP/CNS/GB/MS. O CEPI/IFRO é um colegiado multi e transdisciplinar independente, com *múnus público*, implantado no Instituto, em razão da realização de pesquisas envolvendo seres humanos, que se desenvolvem na Instituição, e possui como principais atribuições, defender os interesses

dos envolvidos na pesquisa quanto à integridade, proteção e tutela contribuindo para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos preconizados pelo IFRO, sem prejuízos daqueles estatuídos pelas esferas governamentais competentes, além de regulamentar, analisar e fiscalizar a realização de pesquisas no âmbito do IFRO.

13. COMISSÃO DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS (CEUA)

A Comissão de Ética no Uso de Animais do Instituto Federal do Rondônia CEUA/IFRO é um órgão deliberativo e de assessoramento da Administração Superior do Instituto em matéria normativa e consultiva, nas questões sobre a utilização de animais para o ensino e pesquisa.

Toda a atividade de ensino, envolvendo o uso de animais deverá atentar-se às normas do Regimento da Comissão de Ética no Uso de Animais – CEUA do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia conforme a RESOLUÇÃO N° 57/CONSUP/IFRO, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2014.

VI. REQUISITOS LEGAIS

1. DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO

Os projetos pedagógicos dos cursos técnicos de nível médio atendem ao respectivo Catálogo do Ministério da Educação, às diretrizes específicas da modalidade dos cursos e às normatizações internas. No âmbito da legislação nacional, elencam-se como referências comuns e recorrentes:

a) Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio: define carga horária de cada formação e sua área de conhecimento, sugere abordagens para os cursos, traça perfis de formação e apresenta campos de atuação profissional;

b) Decreto 5.154/04: regulamenta o parágrafo 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei 9.394/96;

- c) Lei 11.788/08: dispõe sobre o estágio;
- d) Lei 11.892/08: cria os Institutos Federais;
- e) Lei 9.394/96: estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- f) Parecer CEB/CNE 39/2004: dispõe sobre a aplicação do Decreto 5.154/2004 na educação profissional técnica de nível médio;
- g) Resolução CEB/CNE 2/2012: institui as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio;
- h) Resolução CEB/CNE 6/2012: institui as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

Especificamente, a Resolução 6/2012, do Conselho Nacional de Educação, apresenta conceitos e princípios de organização basilar para os cursos técnicos, enquanto o Catálogo Nacional específico define os perfis de formação e sugere os eixos de formação mínimos para cada caso.

2. DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

As Diretrizes, fundamentadas na Constituição Federal, na LDB e demais leis que buscam organizar e qualificar a Educação Básica do país define-se como um conjunto de princípios, fundamentos e procedimentos capazes de orientar as escolas brasileiras na organização, articulação, desenvolvimento e avaliação de suas propostas pedagógicas (Resolução CNE/CEB nº 2/98). Portanto, a comunidade escolar é a autora da proposta que visa educar e ensinar os sujeitos do direito à educação entre 0 e 17 anos, assim como os adultos participantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Organizar, articular, desenvolver e avaliar significa a totalidade do trabalho escolar e se aplica à gestão, ao currículo, ao trabalho didático-pedagógico e às medidas que avaliam e indicam aperfeiçoamentos no trabalho escolar como um todo. Ao Estado brasileiro, como se lê desde a Constituição até o recente Plano Nacional de Educação (2014), cabe

o papel de garantir o direito à educação de qualidade com participação e controle sociais.

O desafio das Diretrizes é diminuir ou eliminar o distanciamento existente entre as várias propostas pedagógicas e a sala de aula. Visto que o acesso dos educandos, sua efetiva inclusão como seres integrais, sua permanência e seu êxito como estudante-cidadão dentro da idade própria e com direito às diversas etapas e modalidades revela um conjunto de conquistas sociais, o cumprimento do Plano Nacional de Educação (PNE), que resume as lutas, necessidades e desejos dos que trabalham em educação, se articula (nos próximos dez anos) a várias ações concomitantes: formação do magistério, valorização dos profissionais da educação, pesquisa e criação da base nacional comum e da parte diversificada do currículo, avaliação contínua, interna e externa, criação de um sistema nacional de educação plenamente articulado e gerido com competência e ética, ação educacional para a autonomia e a liberdade, vinculação entre educação escolar, trabalho e práticas sociais.

A educação compõe a cultura da vida. A comunidade escolar cria e dissemina cultura, especialmente suas dimensões de estudo, pesquisa, debate, observação, prática ecológica, leitura, escrita, desenvolvimento de raciocínio, ética e valores sócio-políticos. Por isso, o trabalho escolar é comunitário, cidadão e se amplia no crescimento dos educandos e no desenvolvimento do currículo experimentado nas etapas e modalidades da vida escolar. Por isso, também, a comunidade escolar tem responsabilidade direta na construção, implementação e avaliação do currículo de estudos e experiências de educação e ensino.

3. DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E PARA O ENSINO DE HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA, AFRICANA E INDÍGENA

A legislação nacional determina os componentes obrigatórios que constituem a base nacional comum e que devem ser tratados em uma ou mais áreas de conhecimento na composição do currículo, entre elas está o estudo da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e de Literatura e História brasileiras. Segundo a Resolução CNE/CP 01/2004, caberá às escolas incluírem no contexto de seus estudos e atividades cotidianas, tanto a contribuição histórico-cultural dos povos indígenas e dos descendentes de asiáticos, quanto às contribuições de raiz africana e europeia. É preciso ter clareza de que o Art. 26a, acrescido à Lei nº. 9.394/96, impõe bem mais do que a inclusão de novos conteúdos, mas exige que se repense um conjunto de questões: as relações Etnorraciais, sociais e pedagógicas; os procedimentos de ensino; as condições oferecidas para aprendizagem; e os objetivos da educação proporcionada pelas escolas.

Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e africana e indígena, conforme o disposto na Lei nº 11.645 de 10/03/2008, na Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004 e na Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003.

4. DIRETRIZES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS

Em 1948, a Organização das Nações Unidas editou e apresentou ao mundo a Declaração Universal dos Direitos Humanos a fim de garantir que todos os seres humanos pudessem “invocar os direitos e as liberdades proclamados [...], sem distinção

alguma, nomeadamente de raça, de cor, de sexo, de língua, de religião, de opinião política ou outra, de origem nacional ou social, de fortuna, de nascimento ou de qualquer outra situação”. A partir de então, foi desencadeado um processo de mudança no comportamento dos indivíduos e dos grupos sociais em todo o planeta. Diversos outros instrumentos, cartas, tratados, pactos foram criados a fim de dar garantia e de ampliar as já existentes nos diversos países em redor do mundo. No Brasil, os direitos humanos estão garantidos na Constituição Federal (1988), em seu artigo 5º, parágrafos 2º e 3º, nos quais está consignado que:

§ 2º Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte.

§ 3º Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais.

Além de recepcionar a legislação e os tratados internacionais sobre direitos humanos, no caput do artigo 5º da Constituição Federal (1988) está escrito que “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade [...]”. A legislação brasileira é perfeita no que se refere ao oferecimento de garantias individuais e coletivas; no entanto, a prática não imita a teoria, visto que as denominadas minorias sociais vivem marginalizadas em face de uma exclusão que, a cada dia, torna-se mais e mais evidente. Visando minorar os diversos atentados contra os direitos individuais e coletivos e alavancar políticas que avancem rumo a um futuro de igualdade e de respeito a dignidade da pessoa humana, a Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República; o Ministério da Educação; o Ministério da Justiça e a

UNESCO, por meio do Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos, instituíram o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH) com os objetivos gerais de:

a) destacar o papel estratégico da educação em direitos humanos para o fortalecimento do Estado Democrático de Direito;

b) enfatizar o papel dos direitos humanos na construção de uma sociedade justa, equitativa e democrática;

c) encorajar o desenvolvimento de ações de educação em direitos humanos pelo poder público e a sociedade civil por meio de ações conjuntas;

d) contribuir para a efetivação dos compromissos internacionais e nacionais com a educação em direitos humanos;

e) estimular a cooperação nacional e internacional na implementação de ações de educação em direitos humanos;

f) propor a transversalidade da educação em direitos humanos nas políticas públicas, estimulando o desenvolvimento institucional e interinstitucional das ações previstas no PNEDH nos mais diversos setores (educação, saúde, comunicação, cultura, segurança e justiça, esporte e lazer, dentre outros);

g) avançar nas ações e propostas do Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH) no que se refere às questões da educação em direitos humanos;

h) orientar políticas educacionais direcionadas para a constituição de uma cultura de direitos humanos;

i) estabelecer objetivos, diretrizes e linhas de ações para a elaboração de programas e projetos na área da educação em direitos humanos;

j) estimular a reflexão, o estudo e a pesquisa voltados para a educação em direitos humanos;

k) incentivar a criação e o fortalecimento de instituições e organizações

nacionais, estaduais e municipais na perspectiva da educação em direitos humanos;

l) balizar a elaboração, implementação, monitoramento, avaliação e atualização dos Planos de Educação em Direitos Humanos dos estados e municípios;

m) incentivar formas de acesso às ações de educação em direitos humanos a pessoas com deficiência.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia em seu Plano de Desenvolvimento Institucional, no título que trata das políticas de ensino para o ensino técnico de nível médio e de graduação faz menção às Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme o disposto no Parecer CNE/CP nº 8/2012, que originou a Resolução CP/CNE n.1 de 30/05/2012 e também às Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e africana e indígena, conforme o disposto na Lei nº 11.645 de 10/03/2008, na Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004 e na Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003.

Embora não haja uma política esboçada num plano ou programa específico para tratar dos direitos humanos, é certo que o tema vem se tornando, a cada dia, mais e mais frequente nas discussões dos comitês, conselhos e comissões constituídas para pensar o futuro do IFRO. Os direitos humanos já figuram como disciplinas obrigatórias, como optativas e também como conteúdos de disciplinas que tratam de questões humanas e sociais nos cursos da educação básica, técnica, tecnológica e superior do Instituto Federal de Educação de Rondônia, o qual pretende, nos anos vindouros, ampliar as discussões em nível de poder contribuir, sobremaneira, com a formação humanista da sociedade na qual está inserido e atua como agente de transformação social.

5. PROTEÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Com fundamento no disposto na Lei 12.764, de 27 de dezembro de 2012, o IFRO, por intermédio do seu Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), a fim de prestar a devida e necessária proteção aos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista.

6. TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO

No mínimo 3 anos e no máximo 6 anos para conclusão do curso.

7. ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA

O *campus* está se adaptando para proporcionar condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas com necessidades específicas ou com mobilidade reduzida, inclusive adaptação de sala de aula, biblioteca, auditórios, ginásios e instalações desportivas e laboratórios, áreas de lazer, estacionamentos e sanitários.

Em atendimento à Lei Federal n.º 10.098/2000 e ao Decreto 5.296/2004, o *campus* tem:

- a) Estacionamento e/ou acesso adequado e reservado, próximo às edificações, para portadores de necessidades especiais (está em construção);
- b) Em toda edificação, com mais de um pavimento, existirá acesso facilitado por rampa, calçada rebaixada e/ou elevador;
- c) Os sanitários são adaptados para pessoas com deficiência, com equipamentos e acessórios;
- d) Largos corredores, facilitando a locomoção e acesso aos vários ambientes;
- e) Locais de reunião com espaços reservados, facilitando a acessibilidade.

Deverá ser cumprido o estabelecido na NBR 9050 (ABNT, 2004) e legislações aplicáveis.

7.1. Acessibilidade Para Alunos com Deficiência Visual

O *campus* Ariquemes está se adaptando para adquirir equipamentos que favoreçam a acessibilidade para alunos com deficiência visual, a fim de facilitar o ensino e aprendizagem a todos os alunos.

7.2. Acessibilidade Para Alunos com Deficiência Auditiva

Historicamente, as pessoas com necessidades educacionais específicas têm sido alvo de discriminação e preconceito em todos os aspectos da vida comunitária. Nos últimos trinta anos, porém, tem-se observado uma mudança substancial em uma longa trajetória, que tem episódios que vão desde o aniquilamento e isolamento em instituições específicas — muitas vezes tidas como “depósitos” — até a conquista de direitos assegurados em documentos oficiais em âmbito nacional e internacional. Segundo o IBGE, Censo 2000, no Brasil existem 24,6 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência ou incapacidade, o que representa 14,5% da população brasileira.

Um marco significativo que demonstra o avanço das conquistas dos movimentos de surdos, por exemplo, está mencionado no Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002, dispondo sobre a Língua Brasileira de Sinais — Libras, e o art. 18 da Lei Federal nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que trata da acessibilidade de pessoas com necessidades específicas. É possível a construção de novos sentidos para o trabalho de educação no campo da diferença, a partir do momento em que a educação possa ser compreendida como um processo amplo, de gestão participativa e comprometida com as múltiplas necessidades e possibilidades inerentes ao campo da inclusão. O *campus* está se adaptando para

adquirir equipamentos que favoreçam a acessibilidade para alunos com deficiência auditiva.

8. INFORMAÇÕES ACADÊMICAS

De acordo com a Portaria Normativa MEC N° 40 de 12/12/2007, com parte de sua redação alterada pela Portaria Normativa MEC N° 23 de 01/12/2010, publicada em 29/12/2010 que trata das informações acadêmicas, o IFRO prosseguirá da seguinte maneira:

Art. 32. Após a autorização do curso, a instituição compromete-se a observar, no mínimo, o padrão de qualidade e as condições em que se deu a autorização, as quais serão verificadas por ocasião do reconhecimento e das renovações de reconhecimento.

§ 1º A instituição deverá afixar em local visível junto à Secretaria de alunos, as condições de oferta do curso, informando especificamente o seguinte:

I. Ato autorizativo expedido pelo MEC, com a data de publicação no Diário Oficial da União;

II. Dirigentes da instituição e coordenador de curso efetivamente em exercício,

III. Relação dos professores que integram o corpo docente do curso, com a respectiva formação, titulação e regime de trabalho;

IV. Resultados obtidos nas últimas avaliações realizadas pelo Ministério da Educação, quando houver;

V. Matriz curricular do curso;

VI. Valor corrente dos encargos financeiros a serem assumidos pelos alunos, incluindo mensalidades, taxas de matrícula e respectivos reajustes e todos os ônus incidentes sobre a atividade educacional.

§ 2º A instituição manterá em página eletrônica própria, e também na

biblioteca, para consulta dos alunos ou interessados, registro oficial devidamente atualizado das informações referidas no § 1º, além dos seguintes elementos:

I. Projeto pedagógico do curso e componentes curriculares, sua duração, requisitos e critérios de avaliação;

II. Conjunto de normas que regem a vida acadêmica, incluídos o Estatuto ou Regimento que instruíram os pedidos de ato autorizativo junto ao MEC;

III. Descrição da biblioteca quanto ao seu acervo de livros e periódicos, relacionado à área do curso, política de atualização e informatização, área física disponível e formas de acesso e utilização;

IV. Descrição da infraestrutura física destinada ao curso, incluindo laboratórios, equipamentos instalados, infraestrutura de informática e redes de informação;

§ 3º O edital de abertura do vestibular ou processo seletivo do curso, a ser publicado no mínimo 15 (quinze) dias antes da realização da seleção, deverá conter pelo menos as seguintes informações:

I. Denominação de cada curso abrangido pelo processo seletivo;

II. Ato autorizativo de cada curso, informando a data de publicação no Diário Oficial da União, observado o regime da autonomia, quando for o caso;

III. Número de vagas autorizadas, por turno de funcionamento, de cada curso, observado o regime da autonomia, quando for o caso;

IV. Número de alunos por turma;

V. Local de funcionamento de cada curso;

VI. Normas de acesso;

VII. Prazo de validade do processo seletivo.

§ 4º A expedição do diploma considera-se incluída nos serviços educacionais

prestados pela instituição, não ensejando a cobrança de qualquer valor, ressalvada a hipótese de apresentação decorativa, com a utilização de papel ou tratamento gráfico especiais, por opção do aluno.

9. POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A política de Educação Ambiental no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia visa construir valores sociais, atitudinais e competências para a utilização sustentável do meio ambiente. Além do oferecimento de disciplinas que tratam do tema e dos conteúdos, oferecidos de modo transversal, nas demais disciplinas de formação geral, será estimulada a implantação de projetos e de programas relacionados ao tema a fim de consolidar uma política ambiental que seja capaz de resgatar os mais puros valores relacionados à preservação e ao uso responsável da terra, das matas, do ar, das águas e de tudo o que se deriva deles.

De igual modo, serão estabelecidas parcerias com órgãos ambientais de natureza pública e privada para o desenvolvimento de políticas de preservação e conservação de rios, florestas e de outros ambientes naturais na região de abrangência do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO). Como norte para a sua política de educação ambiental interna, o IFRO servirá de tudo o quanto está preconizado no Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) e evoca em especial as cinco diretrizes:

- a) Transversalidade e Interdisciplinaridade;
- b) Descentralização Espacial e Institucional;
- c) Sustentabilidade Socioambiental;
- d) Democracia e Participação Social;
- e) Aperfeiçoamento e Fortalecimento dos Sistemas de Ensino, Meio Ambiente e outros que tenham interface com a educação ambiental.

VII. TEMAS GERAIS E DAS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

1. INFRAESTRUTURA DO CAMPUS

O *campus* Ariquemes possui a Infraestrutura adequada para o desenvolvimento do curso. Os setores de atendimento possuem equipamentos e mobiliários adequados, além de pessoal de apoio para organização dos espaços e instrumentos de trabalho. Para atender, de forma adequada, as necessidades acadêmicas, foram projetadas suas instalações prediais dentro dos padrões exigidos pelos órgãos de controle. As instalações prediais construídas, em alvenaria e estrutura de concreto armado, com fechamento em vidro e tijolo cerâmico, piso cerâmico antiderrapante, revestimento externo com reboco, massa acrílica e no interno com reboco, massa corrida, pintura látex/acrílica, textura e azulejos (laboratórios e conjuntos sanitários) com portas internas de madeira e janelas com vidro temperado. A instalação elétrica está de acordo com as normas da concessionária local.

Na parte interna, todo o sistema é embutido com quadros de distribuição de acordo com as cargas, interruptores, tomado e luminárias fluorescentes distribuídos em conformidade com as necessidades e código de obra. Todos os ambientes serão climatizados por ar condicionados tipo Split, dimensionados de acordo com a área e normas técnicas. A instalação hidros sanitária atende as normas da concessionária local, inclusive às exigências de segurança. O prédio utiliza cobertura segundo as normas técnicas e de acordo com o indicado nos instrumentos editados pelos órgãos de controle. Havendo feita sucinta demonstração da macroestrutura física do IFRO, daqui por diante, este projeto deverá descrever, minudentemente, as estruturas específicas para o funcionamento do curso em tela. Para melhor detalhar a estrutura física e acadêmica do *campus*, a seguir, será apresentado um quadro contendo as repartições e dependências a serem utilizadas por professores e alunos no exercício das atividades de ensino, de

pesquisa, de extensão e na realização de outras atividades que sejam complementares ao processo de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem.

Quadro 17: Infraestrutura e respectivas quantidades e tamanho em metros quadrados.

DEPENDÊNCIAS	QUANTIDADE	TAMANHO EM M ²
Sala de Aula	15	54 m ²
Sala de Professores	7	54 m ²
Laboratório de Informática	3	54 m ²
Laboratório de Física	1	54 m ²
Laboratório de Química	1	54 m ²
Laboratório de Biologia	1	54 m ²
Sala da Direção-Geral	1	30 m ²
Gabinete da Direção-Geral	1	30 m ²
Sala de Apoio ao Ensino	1	54 m ²
Sala de Apoio Administrativo CRA	1	54 m ²
Sala das Coordenações de Curso	2	30 m ²
Coordenação de Laboratórios	1	18 m ²
Quadra coberta	1	1.618 m ²
Sala ligadas à Direção de Planejamento e Administração-DPLAD	5	54 m ²
Coordenação de Assistência estudantil	1	18 m ²
Sala da Enfermaria	1	18 m ²
Sala da recepção da Assistência Estudantil	1	18 m ²
Serviços de Orientação educacional	1	18 m ²
Sala da Psicóloga	1	18 m ²
Sala do Núcleo de Atendimento de pessoas com necessidade especiais	1	18 m ²
Sala de Departamento de Extensão	1	30 m ²
Prédio do Museu com auditório, salão de exposição e sala da coordenação do museu e sanitários	1	350 m ²
Sala de Departamento de Pesquisa	1	30 m ²
Sala de Departamento de Integração de Ensino, Pesquisa e Extensão	1	60 m ²
Sala de Coordenação de Gestão de tecnologia da Informação	1	18 m ²
Sala de Datacenter	1	30 m ²
Refeitório	1	400 m ²
residência Estudantil (masculino)	1	750 m ²
Cantina	1	18 m ²

Sala de reprografia	1	30 m ²
Sala Coordenação de Gestão de Pessoas	1	30 m ²

Fonte: IFRO, 2016.

1.1. Infraestrutura de Segurança

A instalação do campus foi projetada para atender as normas do Código de Segurança e Proteção contra Incêndio – CBM/RO, por meio da instalação dos seguintes sistemas:

- Extintores CO₂ nos corredores e laboratórios;
- Parapeito no mezanino/saguão;
- Saída de emergência;
- Luminárias de emergência;
- Ducha d'água nos laboratórios de química;
- Sinalizações;
- Parte elétrica: Subestação e quadros de distribuição compatíveis com

as cargas.

1.2. Área de Convivência

O IFRO conta com áreas de convivência, saguões que servem para o lazer, descanso e também para as relações interpessoais de alunos e professores. Nesses espaços de convivência amplos, arejados e confortáveis são contemplados os serviços de alimentação, lazer e outros.

Está em construção o refeitório do campus medindo 1.238 m²

1.3. Biblioteca

O *campus* oferecerá biblioteca aos alunos, em ambiente climatizado, dinâmico e organizado, contendo referências bibliográficas imprescindíveis a sua formação. Entende-se que o conhecimento construído ao longo dos tempos, especialmente

sistematizados em livros e outras formas de divulgação, deve ser objeto de estudo e ficar disponibilizado aos alunos, para a fundamentação teórica de suas atividades estudantis e profissionais. Por isso, salienta-se a importância a ser dada à Biblioteca, que contará ainda com acervo virtual de consulta e sistemas de acesso a este acervo. As ementas, no apêndice trazem uma lista de bibliografia básica que estará presente na biblioteca do *campus*. Haverá ainda vários outros materiais, citados ou não, voltados para a área, nas mais diversas mídias, como CDs, DVDs, arquivos virtuais e outros. Os referenciais mais importantes encontram-se descritos nos planos de disciplina em apêndice do PPC, aos quais serão somados outros.

A biblioteca deverá operar com um sistema informatizado, possibilitando fácil acesso ao acervo. O sistema informatizado propicia a reserva de exemplares cuja política de empréstimos prevê um prazo máximo de 07 (sete) dias para o aluno e 14 (catorze) dias para os professores, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria Instituição. O acervo deverá estar dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos contemplando todas as áreas de abrangência do curso.

Importante salientar que a Biblioteca é regida por documentos próprios e está sinalizada de modo a viabilizar o perfeito uso do espaço corroborando para um ambiente agradável e colaborativo.

1.4. Espaços para Eventos

O *campus* conta com instalações físicas que atendem às necessidades para realização de pequenos e médios eventos, tais como: auditórios, quadra coberta e amplo pátio.

1.5. Instalações Sanitárias

As instalações sanitárias do *campus* foram construídas de acordo com as normas

hidrossanitárias da concessionária local, composta de dois conjuntos sanitários masculinos e dois femininos. Com área de 16,53m², cada conjunto possui seis divisórias com vasos sanitários, sendo uma planejada para atendimento às pessoas com necessidades especiais e uma bancada com lavatórios. Todos os conjuntos têm piso cerâmico antiderrapante, revestimento total das paredes em azulejos, janelas com vidros temperados, portas em madeira e espelhos. As divisórias e as bancadas são de pedra tipo granito.

2. ORGANIZAÇÃO DO CONTROLE ACADÊMICO

A organização do controle acadêmico segue as normas regimentais estabelecidas nos documentos gerais do IFRO e também nos documentos internos de cada *campus*. O órgão central de desempenho das atividades acadêmico-administrativas é a Coordenação de Registros Acadêmicos, denominada tão somente de CRA. O controle da organização acadêmica dá-se por meio de sistema eletrônico denominado de SIGA-Edu. O registro e o controle acadêmico de matrícula, trancamento, transferência e aproveitamento de estudos são de responsabilidade da Coordenação de Registros Acadêmicos. As questões acadêmicas, expedição de atestados, históricos escolares, registro de diplomas, entre outras atividades também estão a cargo da Coordenação de Registros Acadêmicos (CRA). A verificação e o registro de frequência, notas, aprovação/reprovação são de responsabilidade do professor e o seu controle de responsabilidade da CRA.

A CRA é o órgão de apoio ao qual compete centralizar todo o movimento acadêmico e administrativo de cada *campus* e é dirigida por um (a) coordenador (a), sob a orientação da Diretoria de Ensino. O(A) coordenador(a) tem sob sua guarda e responsabilidade todos os livros e sistemas de escrituração escolar, arquivos, prontuários dos alunos e demais assentamentos em livros e sistemas de registros fixados pelo

Regimento Geral, pelo Regulamento da Organização Acadêmica e pela legislação vigente.

À CRA compete:

- I - inscrever os candidatos à seleção e admissão;
- II - proceder à matrícula dos alunos;
- III - expedir documentação escolar geral;
- IV - expedir diplomas e certificados;
- V - organizar e manter atualizados arquivos e fichários;
- VI - manter o controle dos registros acadêmicos;
- VII - divulgar as diversas atividades do setor escolar;
- VIII - executar outros trabalhos que lhes sejam atribuídos pelo diretor de ensino;

Ao(à) coordenador(a) compete:

- I - dirigir a CRA, observadas as normas regimentais, e as que lhe forem conferidas pelos órgãos e instâncias superiores;
- II - desenvolver todas as atividades que lhe for designada no Regimento Geral, nos Regulamentos da Organização Acadêmica e nos demais documentos e legislação vigente.

3. SETORES DE APOIO PEDAGÓGICO E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

A seguir, indicamos os principais setores em que atua a equipe de apoio pedagógico e técnico-administrativo e os principais serviços oferecidos pela Instituição no desenvolvimento do ensino, da aprendizagem, da extensão e da pesquisa.

3.1. Diretoria de Ensino

Articula-se com a Direção-Geral e com os demais setores de manutenção e apoio

ao ensino para o desenvolvimento das políticas institucionais de educação. Instrui programas, projetos e atividades de rotina, conforme competências descritas no Regimento Interno do *Campus*, nos Regulamentos da Organização Acadêmica e nas instruções da Direção-Geral; organiza, executa e distribui tarefas referentes ao desenvolvimento do ensino. Conta com as seguintes seções de apoio: Departamento de Apoio ao Ensino, Coordenação de Curso, Coordenação de Assistência ao Educando, Coordenação de Registros Acadêmicos e Coordenação de Biblioteca. Poderão ser instituídas outras coordenações, como a de Curso, conforme o processo de reformulação da estrutura organizacional em andamento.

3.1.1. Departamento de Apoio ao Ensino

Desenvolve atividade de suporte à Diretoria de Ensino; presta apoio ou exerce atividade de orientação a professores e alunos, no que tange a elaboração, tramitação, organização, recebimento e expedição de documentos referentes ao ensino profissionalizante de nível médio; controla materiais e recursos didáticos disponibilizados aos docentes e acadêmicos deste nível de ensino, conforme a necessidade; com auxílio de uma equipe de pedagogos e técnicos em assuntos educacionais, presta apoio pedagógico aos alunos e professores.

3.1.2. Coordenação de Assistência ao Educando

Desenvolve atividade de suporte à Diretoria de Ensino e ao Departamento de Apoio ao Ensino; presta informações a todos de direito no que se refere às notas obtidas nas etapas; oferece orientação a alunos quanto a aproveitamento, frequência, relações de interação no âmbito da Instituição e outros princípios voltados para o bom desenvolvimento dos estudos.

O atendimento e acompanhamento pedagógico às turmas e aos

alunos, de forma individualizada, têm como objetivo o desenvolvimento harmonioso e equilibrado em todos os aspectos do indivíduo físico, mental, emocional, moral, estético, político, educacional e profissional. Os serviços específicos são:

- **Serviço de orientação educacional:** apoia e assessora a equipe diretiva e a coordenação pedagógica, contribuindo na integração da comunidade escolar de forma preventiva e educativa, respeitando os princípios e concepções do Regimento Escolar, além de atuar diretamente com os pais, professores e alunos quando estes apresentam dificuldades nas áreas afetiva, cognitiva e social, realizando encaminhamentos e ou acompanhamentos necessários. Realiza, ainda, acompanhamento sistemático à pais e responsáveis que necessitam de aconselhamento e orientação, procurando sempre manter contato com os mesmos.

- **Serviço Social,** que presta assistência ao aluno em relação aos aspectos socioeconômicos, envolvendo: construção do perfil dos que ingressam no *Campus*; levantamento de necessidades; elaboração de planos de apoio financeiro que envolva, por exemplo, bolsa-trabalho e bolsa-monitoria; realização de outras atividades de atendimento favorável à permanência do aluno no curso e ao seu bem-estar;

- **Serviço de psicologia:** atende aos alunos em relação aos aspectos psicológicos, por meio de orientações, estudos de caso, diagnósticos e atendimentos de rotina.

- **Serviço de Atendimento Educacional Inclusivo:** atende alunos com necessidades educacionais específicas.

Existe, portanto, uma inter-relação com o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas e demais setores de apoio pedagógico e administrativos, com vistas a atender principalmente ao Programa de Assistência Estudantil do IFRO.

3.2. Departamento de Extensão

Orienta os agentes das comunidades interna e externa para o desenvolvimento de projetos de extensão, considerando a relevância dos projetos e a viabilidade financeira, pedagógica e instrumental do *Campus*; participa de atividades de divulgação e aplicação dos projetos, sempre que oportuno e necessário.

Por meio da Coordenação de Integração entre Escola, Empresa e Comunidade, cumpre as atividades de rotina relativas a estágio (levantamento de vagas de estágio, credenciamento de empresas, encaminhamento ao mercado de trabalho, etc.), desenvolve planos de intervenção para conquista do primeiro emprego, acompanha egressos por meio de projetos de integração permanente, constrói banco de dados de formandos e egressos, faz as diligências para excursões e visitas técnicas, dentre outras funções.

Em geral, o Departamento de Extensão apoia a Administração, a Diretoria de Ensino e cada membro das comunidades interna e externa no desenvolvimento de projetos que favoreçam ao fomento do ensino e da aprendizagem. Usa como estratégia a projeção, a instrução, a logística, a intermediação e o *marketing*.

3.3. Departamento de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

Atende às necessidades da Instituição também de forma articulatória, relacionando a pesquisa e a inovação com as atividades de ensino e extensão; responde pela necessidade de informação, organização e direcionamento das atividades afins, atentando-se para as novas descobertas e o desenvolvimento de projetos de formação e aperfeiçoamento de pessoas e processos.

Por meio da Coordenação de Pesquisa e Inovação, trabalha com estratégias de fomento, como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica — PIBIC Júnior, e projetos específicos de desenvolvimento da pesquisa, realizados no âmbito

interno ou não, envolvendo não apenas os alunos e professores, como também a comunidade externa.

3.4. Coordenação de Tecnologia da Informação

É um setor que trabalha pela automação e desenvolvimento de sistemas nos mais diversos níveis e segmentos, envolvendo: Gestão da Rede Nacional de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) dos Institutos Federais; Observatório Nacional do Mundo do Trabalho; EPT Virtual; Portal Nacional de EPT; EPT Internacional; Acessibilidade Virtual; Controle Acadêmico (responsável pelo controle da documentação do aluno e registro de professores), dentre outros programas, sistemas e processos.

3.5. Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais

Específicas

Os alunos que se encontrarem com alguma desigualdade social que implique em uma dificuldade extraordinária para a sua permanência no curso poderá contar com o serviço de apoio do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas— NAPNE. Dentre as principais atividades previstas, podem ser citadas a oferta de instrumentos especiais para pessoas com deficiência física (órteses, próteses, equipamentos para a superação de baixa visão ou baixa audição), o desenvolvimento de ações para a superação de barreiras arquitetônicas, atitudinais, pedagógicas e de comunicação, a criação e aplicação de estratégias para a garantia da educação inclusiva e a articulação com órgãos públicos, empresas privadas, grupos comunitários, organizações não governamentais e outros grupos ou pessoas que possam atuar em favor da inclusão. Informações mais completas podem ser conferidas no projeto de implantação do Núcleo

4. POLÍTICAS ESPECIAIS DO IFRO

4.1. Políticas de Educação Inclusiva

A sociedade é formada por indivíduos diferentes, e aqueles que estão fora do padrão da maioria, geralmente, são marginalizados, estereotipados e/ou relegados ao que, modernamente, são chamados de grupos de minorias. Segundo Santos e Paulino (2008, p. 70): historicamente, a dialética exclusiva/inclusiva vem galgando caminhos tortuosos e modificando-se de acordo com a sua época. Desta maneira, pode-se constatar a formação de diversos grupos de excluídos que se modificam a cada dia e compõem uma série de movimentos em favor dos direitos sociais e de participação, buscando minimizar as exclusões que podem ser percebidos nitidamente em muitas situações, de forma velada em outras e muitas vezes até mesmo mascaradas.

Procurando se adequar à modernidade inclusiva e a esse novo mundo de diversidades que se organizam em grupos de minorias excluídas; o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), com o propósito de tratar os iguais com igualdade e os desiguais com desigualdade, na medida de suas desigualdades, a fim de igualar os desiguais aos iguais, vem desenvolvendo políticas denominadas de inclusivas para atender as camadas sociais excluídas dos sistemas educacionais a fim de nivelá-las aos demais membros da sociedade. Assim sendo, como está preconizado no seu Plano de Desenvolvimento Institucional vigente, todas as obras recentes realizadas pelo Instituto Federal de Rondônia já contemplam em seus projetos as recomendações da legislação vigente no que refere às questões de acessibilidade. Edificações pré-existentes incorporadas ao IFRO ao longo do tempo e que, porventura, não possuíam acessibilidade, foram adequadas.

Nesse sentido, outra questão a se destacar, é a Resolução nº30/2011, que disciplina a organização, o funcionamento e as atribuições dos Núcleos de Atendimento

às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas – NAPNEs, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO. Entre suas principais características, destacam-se os procedimentos para sua efetiva implantação, que tem como objetivo principal, criar a cultura da educação para a convivência, a aceitação da diversidade, a eliminação das barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais, incluindo socialmente a todos por meio da educação. Informamos também que duas metas apresentadas no presente documento contribuem para a regulamentação da acessibilidade e para o atendimento prioritário em âmbito institucional. A Pró-Reitoria de Planejamento e Administração – PROPLAD – tem como meta para o ano de 2015, a elaboração do Plano de Desenvolvimento Físico do IFRO (PDF), que passará a oferecer documentalmente, de maneira mais detalhada, as especificidades técnicas de construção para atendimento ao disposto, atendendo as necessidades de cada *campus*, em consonância com os objetivos institucionais e a legislação vigente. Em complemento a essa ação, a reitoria tem como meta a elaboração do Plano de Acessibilidade e Atendimento Prioritário do IFRO, que, como o nome sugere, passará a servir como referência documental da instituição para essa finalidade, contemplando os estudos já realizados pelo NAPNE, bem como do PDF, a ser desenvolvido pela PROPLAD.

O ensino e a aprendizagem têm interessado, sobremaneira, pesquisadores, professores, gestores, servidores e também às famílias, especialmente, no que concerne a educação especial inclusiva. No âmbito do Instituto Federal de Educação de Rondônia, isso não é diferente. Apesar de sua jovialidade, o IFRO tem demonstrado que pode fazer a diferença oferecendo à sociedade uma educação isonômica para todos. Todos os seus *campi* têm procurado incluir os mais diversos sujeitos socialmente constituídos para que façam parte do sistema nacional de educação básica, técnica, tecnológica e superior, provendo assim “o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação” (CF, art. 3º, inc. IV),

pautando sempre pelo zelo aos princípios constitucionais de respeito à dignidade da pessoa humana, da liberdade de ir e vir e da igualdade entre todos. (Constituição Federal, 1988).

5. ACESSO A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PELOS DOCENTES

Todos os docentes do *campus* têm acesso a equipamentos de informática que estão distribuídos nos laboratórios, na biblioteca, nos gabinetes e em salas de estudos e de atendimento a alunos. A Instituição disponibiliza, em seus três turnos de funcionamento, os laboratórios de informática, composto com máquinas e equipamentos de última geração.

Além do laboratório, os docentes contam ainda com equipamentos de informática instalados nas coordenadorias dos cursos, departamentos de pesquisa e extensão e serviço de apoio psicopedagógico. O acesso à internet no âmbito do *campus* é realizado por meio de um canal de alta velocidade, com 20MBps/s – *Full*(Upload/Download).

Os microcomputadores disponibilizados aos docentes permitem, também, acesso, por intermédio do Sistema, às informações sobre as suas turmas, impressão do diário de classe, cadastro de notas, faltas, conteúdo e relatórios, podendo assim, acompanhar o rendimento acadêmico de cada aluno em tempo real e de qualquer lugar.

6. RECURSOS AUDIOVISUAIS DISPONÍVEIS PARA O EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA

Os recursos audiovisuais são disponibilizados em números equivalentes às necessidades e demanda das aulas e atividades acadêmicas.

Quadro 17: Recursos audiovisuais do campus.

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
Projektor Multimídia	29
Televisor	21

Computadores	100
--------------	-----

Fonte: IFRO, 2017.

VIII. REFERÊNCIAS UTILIZADAS PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO

BRASIL, **Lei nº 11.534, de 25 de outubro de 2007**. Dispõe sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111534.htm>. Acesso em: 4 out. 2017.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial da União, Brasília, 5 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 22 set. 2016.

_____. **Base Nacional Comum Curricular.** Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf. Acesso em: 18 out. 2017.

_____. **Decreto 7.037/2009.** Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos - PNDH-3 e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm Acesso em: 20 de out. 2017.

_____. **Decreto 5.296/2004.** 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5296.htm Acesso em 18 de fev. 2017.

DANTAS, A. C. da C. **Evasão, retenção e conclusão na rede federal.** Disponível em: <http://www.reditec.ifal.edu.br/reditec/arquivos-1/apresentacoes/dia-04-09/Tema%201%20-%20Evasao%20e%20Repetencia%20na%20Rede%20Federal.pdf/view>. Acesso em: set. 2016.

_____. IBGE. **Censo 2010.** Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/> Acesso em: 20/10/2017

_____. IBGE. **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola - 2015.** Disponível em: [ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Levantamento_Sistematico_da_Producao_Agricola_\[mensal\]/Fasciculo/lspa_201701.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Levantamento_Sistematico_da_Producao_Agricola_[mensal]/Fasciculo/lspa_201701.pdf) Acesso em 20 de out. 2017.

_____. Instituto Federal de Rondônia. Pró-Reitoria de Ensino. **Instruções Normativas 1, 2, 3, 4, 6, 7 e 8 de 2011.** Porto Velho: Proen/IFRO, 2011.

_____. Instituto Federal de Rondônia. **Relatório de indicadores de resultados acadêmicos do IFRO no ano letivo de 2011 (com dados de matrícula inicial de 2012).** Porto Velho: Proen/IFRO, 2012.

_____. Instituto Federal de Rondônia. **Regimento Geral.** Porto Velho: IFRO, 2016.

_____. Instituto Federal de Rondônia. **Regulamento da Emissão, Registro e Expedição de Certificados e Diplomas.** Porto Velho: IFRO, 2012.

_____. Instituto Federal de Rondônia. **Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio**. Porto Velho: IFRO, 2016.

_____. Instituto Federal de Rondônia. **Resolução número 42 de 28 de setembro de 2010**. Porto Velho: IFRO, 2010.

_____. Instituto Federal de Rondônia. **Manual de Estágio**. Porto Velho: IFRO, 2011.

_____. Instituto Federal de Rondônia. **Regulamento de Estágio nos Cursos Técnicos de Nível Médio**. Porto Velho: IFRO, 2011.

_____. Instituto Federal de Rondônia. **Regulamento do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas — NAPNEs/IFRO**. Porto Velho: IFRO, 2011.

_____. Instituto Federal de Rondônia. **Regulamento dos Conselhos de Classe e Colegiados de Curso**. Porto Velho: IFRO, 2013.

_____. Instituto Federal de Rondônia. **Regulamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso**. Porto Velho: IFRO, 2013.

_____. Instituto Federal de Rondônia. **Regimento Interno do Campus Ariquemes**. Porto Velho: IFRO, 2016.

_____. **Lei 9.795/1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm Acesso em: 20 de out. 2017.

_____. **Lei 10.741/2003**. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm Acesso em: 20 de out. 2017.

_____. **Lei. 8.069/1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm Acesso em: 20 de out. 2017.

_____. **Lei 9.503/1997**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503.htm Acesso em: 20 de out. 2017.

_____. **Lei 10.639/2003**. 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm Acesso em: 20 de out. 2017.

_____. **Lei 12.343/2010.** Institui o Plano Nacional de Cultura - PNC, cria o Sistema Nacional de Informações e Indicadores Culturais - SNIIC e dá outras providências. Disponível em: <http://www.cultura.gov.br/documents/10907/963783/Lei+12.343++PNC.pdf/e9882c97-f62a-40de-bc74-8dc694fe777a> Acesso em: 20 de out. 2017.

_____. **Lei 11.788/2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6o da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências Disponível em: . Acesso em: 28 jan. 2017.

_____. **Lei 12.764, de 27 de dezembro de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm Acesso em: 20 de out. 2017.

_____. **Lei Federal 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10098.htm Acesso em: 20 de out. 2017.
BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Organização de Alexandre de Moraes. 16.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

_____. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes, Diário Oficial da União, Brasília, 26 set. 2008. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ALMEIDA, M. E. B. de. As teorias principais da andragogia e heutagogia. In: LITTO, F. M. e FORMIGA, M. M. M. \(Orgs.\). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Educacion do Brasil, 2009.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ALMEIDA, M. E. B. de. As teorias principais da andragogia e heutagogia. In: LITTO, F. M. e FORMIGA, M. M. M. (Orgs.). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Educacion do Brasil, 2009.)

_____. **Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005.** Dispõe sobre o ensino da língua espanhola. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111161.htm. Acesso em: 18 out. 2017.

_____. **Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 16 jul. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 22 set. 2016.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 12 nov. 2016.

_____. Lei 11.534/2007. Dispõe sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e dá outras Ato2007-2010/2008/Lei/L11788.htm>. Acesso em 28 de fevereiro de 2016.

_____. **Lei 12.711/2012.** Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112711.htm>. Acesso em: 20 Julho 2016.

_____. **Lei 11.892/2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. Acesso em: 20 set. 2016.

_____. **Lei 8.670/1993.** Dispõe sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8670.htm>. Acesso em: 21 ago. 2016.

_____. Ministério da Educação. Catálogo nacional de cursos técnicos. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 26 de julho de 2016.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Orientação Normativa 7/2008.** Estabelece orientação sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: <http://www.pgfn.fazenda.gov.br/programa-de-estagio/orientacao_normativa_07_republicacao_2.pdf>. Acesso em: 15 Julho 2016.

_____. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Estratégia Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação 2016-2019.** Disponível em:

<<http://www.mcti.gov.br/documents/10179/1712401/Estrat%C3%A9gia+Nacional+de+Ci%C3%A2ncia%20Tecnologia+e+Inova%C3%A7%C3%A3o+2016-2019/0cfb61e1-1b84-4323-b136-8c3a5f2a4bb7>>. Acesso em: 18 maio 2016.

_____. MEC. **Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio**. Parecer CEB/CNE 39/2004. Disponível em: . Acesso em: 19 set. 2013.

_____. Institui o e-MEC, **sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação da educação superior no sistema federal de educação**. Portaria Normativa MEC Nº 40 de 12/12/2007.

_____. **Plano Nacional de Educação**. Disponível em: <http://www.observatoriodopne.org.br/uploads/reference/file/439/documento-referencia.pdf>. Acesso em: 18 out. 2017.

_____. **Parecer CNE/CEB nº 11, de 9 de maio de 2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 4 set. 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17576&Itemid=866>. Acesso em: 12 nov. 2016.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2014 – 2018**. Disponível em: <http://estrategia.ifro.edu.br/pdi/wp-content/uploads/sites/6/2014/12/pdi-ifro-2014-2018-versao-preliminar-corrigida.pdf> Acesso em: 02 de dez. 2016

_____. **Plano Nacional de Educação**. Disponível em: <http://www.observatoriodopne.org.br/uploads/reference/file/439/documento-referencia.pdf> Acesso em: 20 de out. 2017.

_____. **Parecer CEB/CNE 39/2004**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf>. Acesso em: 06 Julho 2016.

_____. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 5154 de 23 de julho de 2004**. Brasília, 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm> Acesso em: 03 nov. 2016.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012a.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=9864&Itemid>. Acesso em: 10 nov. de 2016.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012b.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: <<http://sistemas.ifrr.edu.br/pdi/uploads/Resolu%C3%A7%C3%A3o%2006.2012.pdf>> Acesso em: 12 nov. 2016.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 4/2010, 4, de 13 de julho de 2010.** Define as Diretrizes Curriculares Gerais para a Educação Básica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2016.

_____. **CNE/CP. Resolução 01/2004.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico- Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf> Acesso em: 20 de out. 2017.

_____. **CNS. Resolução 466/2012.** Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humano. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> Acesso em: 24 de jan. 2017.

_____. **CNE/CP. Resolução 01/2004.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico- Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf> Acesso em: 01 de dez. 2016.

_____. **Resolução 18/CONSUP/IFRO/2011.** Dispõe sobre o Regulamento do Comitê de Ética em Pesquisa e Inovação – CEPI, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Disponível em: http://www.ifro.edu.br/consup/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=47&Itemid=11 Acesso em: 24 jan. 2017.

_____. **Resolução 57/CONSUP/IFRO/2014.** Dispõe sobre o Regimento da Comissão de Ética no Uso de Animais – CEUA do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Disponível em: http://www.ifro.edu.br/consup/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=47&Itemid=11

id= 385&Itemid=11 Acesso em: 02 de dez. 2016.

SEAGRI-RO. [www. Portal do Peixe de Rondônia](http://www.portaldopeixe.ro.gov.br)_2017 - **Piscicultura**, 2017.

SEPOG - Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Produto Interno Bruto (PIB) do Estado de Rondônia - 2002-2012**. Porto Velho, 2014. 25p.