



RESOLUÇÃO Nº 17/REIT - CEPEX/IFRO, DE 09 DE MAIO DE 2018

Dispõe sobre a aprovação da Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, Campus Colorado do Oeste.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA, no uso de suas atribuições legais, em conformidade com o disposto no Estatuto e, considerando o Processo nº 23243.000667/2018-92, considerando ainda a aprovação unânime do Cepex, durante a 11ª Reunião Ordinária de 01/03/2018;

RESOLVE:

Art. 1º APROVAR a Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, *Campus Colorado do Oeste*, anexo a esta Resolução.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

UBERLANDO TIBURTINO LEITE

Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão do
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia.



Documento assinado eletronicamente por **Uberlando Tiburtino Leite, Presidente do Conselho**, em 09/05/2018, às 17:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0238697** e o código CRC **1291341F**.

ANEXO I À RESOLUÇÃO Nº 17, DE 09 DE MAIO DE 2018

PPC TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO - CAMPUS COLORADO DO OESTE
[LINK - 0238688](#)

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO DO CAMPUS COLORADO DO OESTE

APROVADO PELA RESOLUÇÃO Nº 17/CEPEX/IFRO/2018

Colorado do Oeste/RO

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, CAMPUS COLORADO DO OESTE

Comissão Responsável pela reformulação Instituída pela Portaria nº323/COL

TÚLIO OTÁVIO JARDIM D'ALMEIDA LINS
ALDO MAX CUSTÓDIO
ABÍLIO DA PAIXÃO CIRÍACO
JÉSSICA DANILA KRUGEL NUNES
ALINE FONSECA DO NASCIMENTO
NATALY MIRANDA DO NASCIMENTO
JESSICA WESCHENFELDER ALEXANDRE
GISELY STORCH DO NASCIMENTO SANTOS
MÁRCIA JOVANI DE OLIVEIRA NUNES
MARIA APARECIDA COSTA
JULIANA NEGRELLO ROSSAROLLA
MARIA LUCIA COLOMBO
HEDI CARLOS MININ

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO - MULTICAMPI
Portaria nº 1387, de 27 de Julho de 2017

Silvana Francescon Wandroski
Luciano dos Reis Venturoso
Quezia da Silva Rosa
Dierlei dos Santos
Leonardo dos Santos França Shockness
Aldo Max Custódio
Túlio Otávio Jardim D'Almeida Lins

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
I DADOS PRELIMINARES DO CURSO E DA IES	8
1 DOS DADOS DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA (REITORIA)	8
2 DOS DIRIGENTES LIGADOS A REITORIA.....	8
3 DOS DADOS DA UNIDADE DE ENSINO – <i>CAMPUS</i>	9
4 DOS DADOS DOS DIRIGENTES DA UNIDADE DE ENSINO – <i>CAMPUS</i>	9
5 DOS DADOS GERAIS DO CURSO	9
II CONTEXTUALIZAÇÃO DO IFRO	10
1 DADOS INSTITUCIONAIS	10
1.1 BREVE HISTÓRICO DO IFRO	10
1.2 BREVE HISTÓRICO DO <i>CAMPUS</i>	11
1.3 MISSÃO, VISÃO E VALORES DO IFRO	13
1.3.1 Missão	13
1.3.2 Visão	13
1.3.3 Valores	13
1.4 DADOS SOCIOECONÔMICOS DA REGIÃO	13
III DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO	17
1 DO CONTEXTO EDUCACIONAL	17
1.1 DOS DADOS E PIRÂMIDE POPULACIONAL	17
1.2 DEMANDA PELO CURSO	18
1.2.1 Da Justificativa do Curso	18
1.2.2 Justificativas para a primeira reformulação do projeto	20
1.2.3 Justificativas para a segunda reformulação do projeto	23
1.2.4 Justificativas para a terceira reformulação do projeto	24
1.2.5 Justificativas para a quarta reformulação do projeto	26
1.3 DOS OBJETIVOS DO CURSO	28
1.3.1 Objetivo Geral do Curso	28
1.3.2 Objetivos Específicos do Curso.....	29
1.4 DO PERFIL DO EGRESSO: COMPETÊNCIAS E HABILIDADES.....	29
1.5 DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	31

2 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	31
2.1 NÚCLEOS DE FORMAÇÃO	31
2.1.1 Núcleo Básico de Formação (NBF)	32
2.1.2 Núcleo Específico do Curso (NEC)	33
2.1.3 Núcleo Complementar (NC)	33
2.2 EIXOS FORMADORES	33
2.3 MATRIZ CURRICULAR	35
2.4 INTER-RELAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	37
2.5 METODOLOGIA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS	38
2.6 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	40
3 ESTRATÉGIAS DE ATENDIMENTO EM EAD	40
4 PRÁTICA PROFISSIONAL SUPERVISIONADA (PPS)	42
5 ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO	45
6 ATIVIDADES COMPLEMENTARES	45
7 ATIVIDADES INTER/TRANSDISCIPLINARES	46
8 FORMAS DE ACESSO	46
9 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS	46
10 CERTIFICAÇÃO	47
10.1 CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS	47
10.2 CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA	47
10.3 FLUXOGRAMA DO CURSO	48
10.4 CERTIFICAÇÃO DE CONCLUSÃO DE CURSO	48
11 APOIO AO DISCENTE	48
IV DIMENSÃO 2 – CORPO DOCENTE	50
1 REQUISITOS MÍNIMOS DE FORMAÇÃO	50
2 EQUIPE DE PROFESSORES	52
3 POLÍTICAS DE APERFEIÇOAMENTO, QUALIFICAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DO CORPO DOCENTE	56
V DIMENSÃO 3 – INFRAESTRUTURA	58
1 ÓRGÃOS COLEGIADOS	58
1.1 CONSELHO ESCOLAR	58
1.2 COLEGIADO DE CURSO	58
1.3 CONSELHO DE CLASSE	58

2 ÓRGÃOS EXECUTIVOS.....	59
2.1 DIRETORIA DE ENSINO (DE).....	59
2.2 DEPARTAMENTO DE ASSISTÊNCIA AO EDUCANDO (DEPAE).....	59
2.2.1 Da Coordenação de Assistência Social (CAS).....	60
2.2.2 Da Coordenação de Orientação Educacional (COE)	60
2.2.3 Da Coordenação de Saúde (CSAU).....	60
2.2.4 Da Coordenação de Alimentação e Nutrição (CAN)	60
2.3 COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECA (CBIB)	61
2.4 COORDENAÇÃO DE REGISTRO ACADÊMICO (CRA).....	61
2.5 NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECÍFICAS (NAPNE).....	61
2.6 NÚCLEO PEDAGÓGICO MULTIDISCIPLINAR (NUPEM).....	61
2.7 COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (CGTI).62	
2.8 DEPARTAMENTO DE APOIO AO ENSINO (DAPE)	62
2.8.1 Da Coordenação de Educação a Distância (CEaD).....	62
2.8.2 Das Coordenações de Cursos	62
2.9 DO DEPARTAMENTO DE INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (DIEPE)	63
2.10 DEPARTAMENTO DE EXTENSÃO	63
2.11 DEPARTAMENTO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO	63
3 ESTRUTURA FÍSICA.....	64
3.1 LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA.....	64
3.2 LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS	64
3.3 DA INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA	68
3.4 DA BIBLIOTECA	69
3.4.1 Do Espaço Físico da Biblioteca.....	69
3.4.2 Dos serviços oferecidos na biblioteca	70
3.5 DOS ESPAÇOS PARA EVENTOS	71
3.6 DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS.....	71
3.7 ESPAÇOS DE TRABALHO PARA PROFESSORES	71
3.8 ESPAÇO DE TRABALHO PARA COORDENAÇÃO DE CURSO E SERVIÇOS ACADÊMICOS	72
3.9 SALA DE PROFESSORES	72

3.10 SALAS DE AULA	73
3.11 ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA	73
3.12 PLANO DE ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS	75
VI CONDIÇÕES DE ACESSO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS	76
1.1 LEGISLAÇÃO NACIONAL	77
1.2 NORMATIVAS INTERNAS.....	78
APÊNDICE A – PLANOS DE DISCIPLINA	83
1º ANO	83
2º ANO	104
3º ANO	124

APRESENTAÇÃO

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados por meio da Lei 11.892/2008, constituem um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica que visa responder de forma eficaz, às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais.

Assim, Considerando a atual política do Ministério da Educação (MEC), Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9.394/96 (LDB), o decreto nº 5.154/2004, que define a articulação entre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e o Ensino Médio, bem como as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) definidas pelo Conselho Nacional de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e para o Ensino Médio, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus Colorado do Oeste*, apresenta seu Projeto Pedagógico para o Curso Técnico em Agropecuária, na modalidade Integrado ao Ensino Médio, pertencente ao eixo tecnológico Recursos Naturais.

A elaboração do referido documento primou pela articulação das áreas do conhecimento e pelas orientações do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT), na definição de um perfil de conclusão e de competências básicas, saberes e princípios norteadores que correspondam à proposta curricular, primando não apenas pela formação profissional, e sim pela formação unitária dos sujeitos.

Este Projeto Pedagógico de Curso se constitui instrumento teórico metodológico que visa a alicerçar e dar suporte ao enfrentamento dos desafios do Curso Técnico em Agropecuária em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais, estimulando a indissociabilidade da tríade: Ensino, Pesquisa e Extensão.

Com isso, pretende-se que os resultados estabelecidos culminem em uma formação plena e crítica para os envolvidos no processo, de forma que se exerça a cidadania e se reconheça a educação como instrumentos de transformação de realidades e responsável pela resolução de problemáticas contemporâneas, observando o princípio da sustentabilidade do desenvolvimento econômico do Estado de Rondônia.

I DADOS PRELIMINARES DO CURSO E DA IES

1 DOS DADOS DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA (REITORIA)

Quadro 1 – Dados gerais do IFRO (Reitoria).

Nome	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia
Sigla	IFRO
CNPJ	10.817.343/0001-05
Lei	Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008
Logradouro	Avenida Sete de Setembro
Número	2090
Bairro	Nossa Senhora das Graças
Cidade	Porto Velho
Estado	Rondônia
CEP	76.804-124
Telefone	(69) 2182-9601
E-mail	reitoria@ifro.edu.br

2 DOS DIRIGENTES LIGADOS A REITORIA

Quadro 2 – Dados dos dirigentes do IFRO (Reitoria).

Reitor	Uberlando Tiburtino Leite
Pró-reitor de Ensino	Moisés José Rosa Souza
Pró-reitor de Pesquisa e Inovação e Pós-Graduação	Gilmar Alves Lima Júnior
Pró-reitor de Extensão	Maria Goreth Araújo Reis
Pró-reitor de Administração e Planejamento	Jéssica Cristina Pereira Santos
Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional	Maria Fabiola Moraes da Assumpção Santos

3 DOS DADOS DA UNIDADE DE ENSINO – *CAMPUS*

Quadro 3 – Dados gerais do *Campus*.

Nome	Colorado do Oeste
Logradouro	BR 435, km 68
Número	s/n
Bairro	Zona Rural
Cidade	Colorado do Oeste
Estado	Rondônia
CEP	76.993-000
Caixa postal	51
Telefone	(69) 3341-7601
E-mail	Campuscolorado@ifro.edu.br

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

Quadro 4 – Dados dos dirigentes do *Campus*.

Diretora Geral	Larissa Ferraz Bedôr Jardim
Diretora de Ensino	Salete Borino

5 DOS DADOS GERAIS DO CURSO

Quadro 5- Dados Gerais do Curso

Nome do Curso	Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio
Modalidade	Presencial.
Endereço de Funcionamento do Curso	BR 435 (Antiga Rodovia 399), Km 68 – Zona Rural
Número de Vagas Pretendidas	200 anuais.
Turno de Funcionamento do Curso	Diurno /integral
Carga Horária Total do Curso	3.543,40horas
Tempo Mínimo de Integralização	No mínimo 3 (três)
Tempo Máximo de Integralização	No máximo 6 (seis) anos
Regime de Matrícula	Anual.

II CONTEXTUALIZAÇÃO DO IFRO

1 DADOS INSTITUCIONAIS

1.1 BREVE HISTÓRICO DO IFRO

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 CEFET's, transformando-os em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia distribuídos em todo o território nacional.

O 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, Ariquemes e Vilhena) com a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste.

A Instituição faz parte de uma rede com mais de cem anos de existência, 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.

Estes são os marcos históricos do Instituto Federal de Rondônia:

- 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: criação da Escola Técnica Federal de Rondônia por meio da Lei 11.534, de 25/10/2007, com unidades em Porto Velho, Ariquemes, Ji-Paraná e Vilhena;
- 2008: criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), por meio 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 e dos processos de expansão da rede do IFRO.
- 2009: O *Campus* Ji-Paraná iniciou suas atividades pedagógicas com a implantação de cursos técnicos integrados e subsequentes ao Ensino Médio. Em 22 de maio, iniciou-se a construção do *Campus* Vilhena e, em 1.º de junho, do *Campus* avançado Porto Velho; no *Campus* Ji-Paraná foi criado o curso de Licenciatura em Química pela Resolução nº 006 de 14 de dezembro de 2009.
- 2010: Implantação do *Campus* avançado de Cacoal, subordinado ao *Campus* Ji-Paraná;
- 2011: Implantação de Polos de Educação a Distância e dos primeiros cursos da modalidade no IFRO;
- 2012: Implantação do *Campus* Porto Velho Zona Norte, temático, para gestão da EaD;
- 2013: Início das construções do *Campus* Guajará-Mirim e processo de implantação da Unidade de Educação Profissional de Jaru (UEP), vinculada ao *Campus* Ji-Paraná;
- 2013: Instalação de 12 polos EaD;
- 2014: Expansão de 13 polos EaD, passando para 25 unidades
- 2015: início das atividades do *Campus* Guajará-Mirim.
- 2016: início das atividades do *Campus* Avançado Jaru.

Atualmente, o IFRO conta com uma Reitoria e nove *Campi* em funcionamento: *Campus* Ariquemes, *Campus* Cacoal, *Campus* Colorado do Oeste, *Campus* Guajará Mirim, *Campus* Ji-Paraná, *Campus* Porto Velho Calama, *Campus* Porto Velho Zona Norte, *Campus* Vilhena e *Campus* Jaru.

1.2 BREVE HISTÓRICO DO CAMPUS

A Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste (EAFCO-RO) foi criada pela Lei 8.670, de 30 de junho de 1993, e transformada em Autarquia em 16 de novembro pela Lei 8.731/93. Naquela época, era a única Instituição de educação profissional e tecnológica da rede federal no Estado de Rondônia. Iniciou suas atividades com o curso Técnico em Agropecuária de nível Médio em 13 de fevereiro

de 1995, atendendo a 123 alunos oriundos de diversos municípios do Estado. Formou a primeira turma em 1997.

Em 2000, de acordo com as recomendações do Decreto Federal 2.208/97, foram implantados os cursos profissionalizantes em Agroindústria, Agricultura, Zootecnia e Agropecuária, na modalidade Ensino Médio -Técnico. Em 2002, foram criados os cursos pós-técnicos em Fruticultura e Bovinocultura. Três anos depois, com a flexibilização proporcionada pelo Decreto Federal 5.154/2004, a EAFCO-RO optou pela oferta do curso Técnico Agrícola Integrado ao Ensino Médio, com habilitação em Agropecuária. No mesmo ano, tendo sido credenciada como Faculdade Tecnológica, criou os cursos superiores de Tecnologia em Gestão Ambiental e Tecnologia em Laticínios, cujo ingresso das primeiras turmas se deu em 2006.

Nos anos 2007 e 2008 foram implantados, respectivamente, os Cursos Técnicos em Agropecuária e em Agroindústria Integrados ao Ensino Médio na modalidade profissionalizante de Jovens e Adultos (PROEJA). Em 2009, foi ofertado pelo *Campus* Colorado do Oeste o primeiro curso de Pós-graduação Lato Sensu do IFRO de Especialização em Educação Profissional Integrada com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - Proeja, com oferta de uma turma em Colorado do Oeste e outra em Ji-Paraná.

No primeiro semestre de 2010, teve início o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, em 2011 o curso de Engenharia Agrônômica, em 2016 o curso Técnico em Alimentos Subsequente ao Ensino Médio e em 2017 o curso de Zootecnia.

Atualmente, o *Campus* Colorado do Oeste desenvolve suas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão voltadas para a formação integral do estudante, além de atender ao desenvolvimento regional, integrando o trabalho, a ciência e a tecnologia.

Ao longo de seus 22 anos a Instituição vem atuando no desenvolvimento local e regional, construindo a cidadania a partir de uma educação pública de qualidade sintonizada com os arranjos produtivos locais e políticas de formação profissional com programas e projetos focados na educação de excelência, na consolidação de sua identidade enquanto unidade de uma rede que prevê o desenvolvimento

regional e na expansão da educação profissional, científica e tecnológica, conforme as diretrizes da Educação Básica, Técnica e Tecnológica.

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, faz divisa 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 km, 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 no extrativismo vegetal e na agropecuária, 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 autossustentável (ecoturismo).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Colorado do Oeste possui limite de atuação circunscrito ao Município de Colorado do Oeste, Estado de Rondônia.

Quadro 6 – Dados econômicos e sociais de Rondônia.

População	1.768.204
Produto Interno Bruto (PIB)	R\$ 31.091.746 bilhões
Renda Per Capita	R\$ 17.990,50
Principais Atividades Econômicas	Serviços, Indústria, Turismo e Agropecuária
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	0,690 – médio
Coeficiente de Gini	0,451

Esperança de vida ao nascer	70,9 anos
Mortalidade infantil (antes de completar um ano)	20,8 óbitos % nascidos vivos

Fonte: IBGE (2016).

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

Dos municípios que compõem a região do Cone Sul do estado de Rondônia, Vilhena, Colorado do Oeste, Cerejeiras, Chupinguaia, Corumbiara, Cabixi e Pimenteiras do Oeste, praticamente todos, com exceção dos municípios de Vilhena e Pimenteiras do Oeste, tiveram suas origens motivadas por questões agrárias; quer seja por conflitos de terra - Colorado do Oeste (1973), Cerejeiras (1983), Corumbiara (1992), quer seja por assentamentos pacíficos de colonos - Cabixi (1988), Pimenteiras d'Oeste e Chupinguaia em 1995 (IBGE, 2016). Esse fato caracteriza a região como essencialmente voltada para a produção agrícola, característica que vem sendo mantida, pois embora se verifique surgimento de outras modalidades de atividades econômicas, estas têm correlação direta com a produção agrícola (agroindústrias) e/ou a complementam (comércio e indústrias de rações).

O somatório do PIB dos sete municípios atingiu, em 2010, o montante de R\$ 2.770.152.000 - dois bilhões, setecentos e setenta milhões, cento e cinquenta mil Reais (IBGE-CIDADES, 2010). Na média, a agropecuária contribui com 1/3 desse total, sendo que para alguns municípios como Cabixi, Corumbiara e Pimenteiras d'Oeste, essa contribuição extrapola os 40%, sendo, respectivamente, 41,43%, 52,27% e 60,95%, sendo o valor que se destoa da média, o do município de Vilhena, cuja principal contribuição vem da indústria (IBGE-CIDADES, 2010). O segmento da agropecuária só perde, em alguns municípios, para o setor de serviços e, no município de Vilhena, situa-se em terceira colocação o montante de riquezas geradas, tendo a sua frente o setor da indústria; contudo, se pode observar que das seis maiores indústrias instaladas nesse município, pelo menos duas são ligadas diretamente ao segmento agropecuário, representadas por um frigorífico multinacional e uma empresa processadora de soja, que gera grande quantidade farelo de soja, que é base da alimentação animal.

Além das indústrias ligadas ao setor agropecuário citadas, em todos os municípios do Cone Sul existem várias indústrias de pequeno e médio porte ligadas

à industrialização de leite. Nesse quesito, o de agroindústrias, o município de Colorado do Oeste merece especial atenção devido ao grande número de empreendimentos desse tipo instalados, principalmente de pequeno porte, impulsionados pela legislação que permite a implantação de agroindústrias inspecionadas pelo Serviço de Inspeção Municipal, amparada pela Lei Federal no 7.889/1989, que determinou que a competência para realização da inspeção e fiscalização sanitária dos produtos de origem animal, cabe à União através do MAPA, às Secretarias de Agricultura dos Estados e Distrito Federal e às Secretarias ou Departamentos de Agricultura dos municípios (MAPA, 2013), e pelo programa do governo estadual intitulado Programa de Verticalização da Pequena Produção Agropecuária do Estado de Rondônia, denominado PROVE, destinado à valorização do pequeno produtor rural, criado pela LEI Nº 2412, de 18 de fevereiro de 2011.

Essa característica da região, com forte preponderância agropecuária, onde o plantio de grandes áreas de milho e soja, aliada a presença de empresas que possibilitam logística ao setor de produção pecuária, permitiu que fossem instalados em todos os municípios abrangidos por esta, vários empreendimentos voltados ao confinamento de bovinos, com prospecções futuras para outras espécies como a suína e aves de corte e de postura. Há que se mencionar ainda a piscicultura, que cresce em todo o estado de Rondônia, não sendo diferente na região.

III DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO

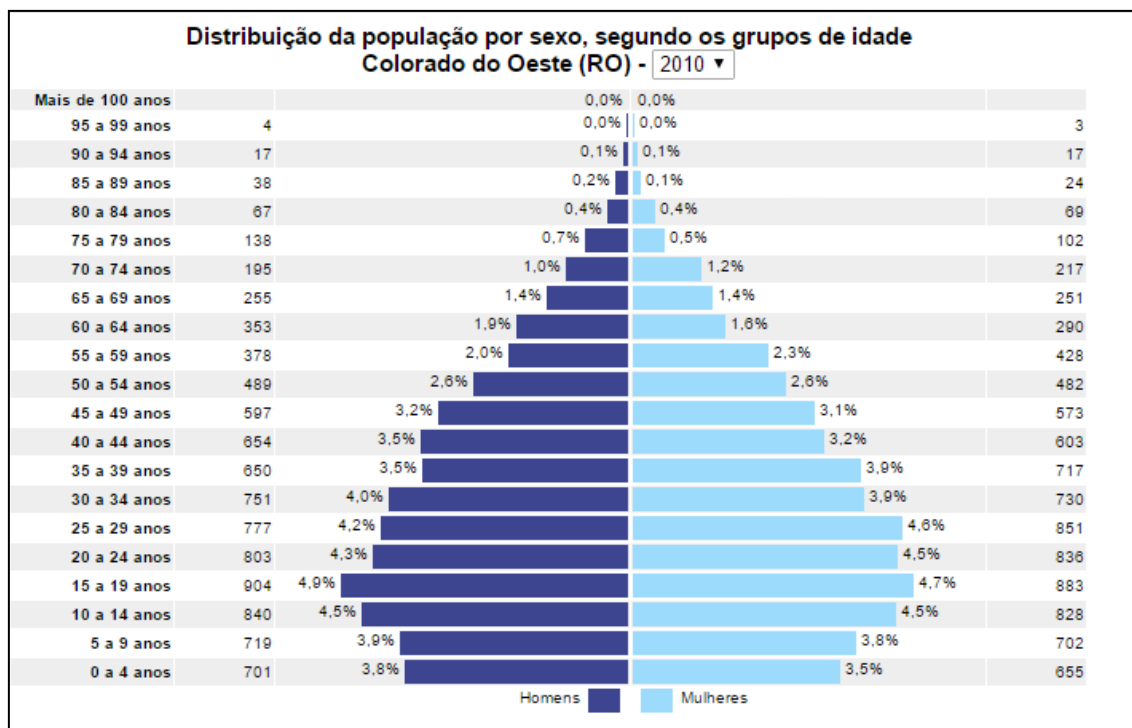
1 DO CONTEXTO EDUCACIONAL

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) – *Campus* Colorado do Oeste possui limite de atuação circunscrito ao município de Colorado do Oeste, situado na Microrregião de Vilhena, no Estado de Rondônia.

Mediante a pirâmide populacional do Município de Colorado do Oeste, verifica-se a representação de uma pirâmide jovem comumente vista como característica de país subdesenvolvido, com base mais larga possivelmente em função da baixa natalidade dos anos anteriores. Inclusive, é notório o perfil da comunidade que caracteriza como agrária, verificamos pelo ingresso dos discentes do curso de Técnico em Agropecuária Integrado provindos em sua maioria de famílias de produtores rurais.

1.1 DOS DADOS E PIRÂMIDE POPULACIONAL

Figura 1 – Distribuição da população por sexo e idade.



Fonte: IBGE (2016).

1.2 DEMANDA PELO CURSO

1.2.1 Da Justificativa do Curso

O Estado de Rondônia foi criado em 1981 e possui importante representatividade na região Norte do país. Possui a extensão territorial de 237.590,864 Km² e uma população de 1.562.409 habitantes, dos quais 413.229 habitantes são população residente rural, distribuída em 52 municípios (IBGE, 2011).

Na década de 70, acentuaram-se os assentamentos promovidos pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Com isso, e motivadas pelo apoio de investimentos da União, várias indústrias começaram a se instalar no Estado ao longo da BR 364. Inicialmente as atividades industriais estavam atreladas ao extrativismo vegetal e mineral, e atualmente ao incremento da atividade agropecuária, que conta com várias indústrias de processamento de produtos agropecuários, tais como cereais, frutas, leite e carnes, indicando um relevante crescimento no setor pecuário.

Rondônia possui 102.386 propriedades rurais; destas, 80% se constituem de até 100 hectares. A maior parte da produção agropecuária do Estado está concentrada nas mãos dos pequenos produtores rurais. Representam seis milhões de hectares explorados por atividades agropecuárias, dentre os quais 621,6 mil hectares são aproveitados para cultivos agrícolas, principalmente com as culturas de arroz, milho, feijão, café, banana, cacau, mandioca, soja; outros 5,4 milhões de hectares são usados para pastagens (IBGE, 2010).

Na pecuária, Rondônia se destaca por possuir um rebanho de 11.889.273 cabeças de gado, sendo 8.446.292 cabeças de bovinos de corte e 3.442.981 cabeças de bovinos de leite¹.

A bovinocultura de leite e corte é a principal fonte econômica do estado de Rondônia, ocupando o 2º lugar no ranking da bovinocultura de corte na Região Norte e o 8º no ranking nacional. Com abate médio de 6.000 animais/dia, produz 393,2 mil toneladas ao ano. É o 7º produtor de leite inspecionado do país e o 1º na Região Norte, com uma produção diária de 1,9 milhão de litros/dia e mais de 690 milhões ao ano. É um Estado de grande potencial produtivo na piscicultura, avicultura (3,2

¹RONDÔNIA. Idaron. Relatório final da 31ª etapa F. Aftosa. Rondônia: Idaron, 2012.

milhões de aves), suinocultura (247 mil cabeças), bem como possui uma forte tendência para ovinocultura (141 mil cabeças) e equinocultura. Na agricultura, Rondônia se destaca na produção de arroz, milho, feijão, café, banana, cacau, mandioca e soja, e está entre os quatro maiores produtores de grão da Região Norte (SEDES, 2009).

O município de Colorado do Oeste teve sua origem no ano de 1973, quando 36 colonos, atraídos pela terra fértil e convidativa para a exploração agrícola, se fixaram na região do rio Colorado. Em 1975, foram assentadas, pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), as primeiras 36 famílias, intensificando o processo de assentamento em 1976, com mais de 3.500 famílias, em módulos agrícolas de aproximadamente 100 ha. Em 16 de junho de 1981, através da Lei 6.921, Colorado do Oeste foi emancipado. Com uma população de 18.591 habitantes e 1.451,063 Km² de área territorial, sua densidade demográfica compreende 12,81 habitantes por km². É um município predominantemente agrícola e conta atualmente com 1.900 propriedades rurais, que desenvolvem atividades produtivas na área da agropecuária, destacando-se a bovinocultura de leite e corte e a produção de arroz, banana, cacau, café, feijão, mandioca, milho e soja (SEMPLAN/COLORADO/2011).

Na pecuária, Colorado do Oeste se destaca por possuir um rebanho de 179.406 cabeças, das quais 135.141 são bovinos de corte e 44.265 bovinos de leite (IDARON, 2011).

Diante do contexto acima exposto e das condições atuais de desenvolvimento agroindustrial, o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio é extremamente requerido pelo mercado que emerge em Rondônia. A qualificação profissional na área tem por mister contribuir para o desenvolvimento do setor rural e interferir, de maneira direta e indireta, em diversos segmentos sociais que extrapolam o campo.

O Estado de Rondônia tem apresentado nos últimos anos um crescimento significativo da produção agrícola, destacando-se em nível regional e nacional na produção de carnes, leite e derivados. Os estabelecimentos industriais e comerciais instalados no estado envolviam, em 2009, 22 frigoríficos de bovinos; 54 laticínios; 1 frigorífico de aves; 6 curtumes; 2 apiários; 3 entrepostos de pescado; 2 frigoríficos de peixe; 1 frigorífico de suínos e 1 usina de álcool (SEDES/RO/2009).

Na agricultura, segundo dados de agosto de 2010, Rondônia tem se destacado na produção de café (140.269 ton), milho (367.722 ton), arroz (169.134 ton), feijão (43.765 ton), soja (384.340ton), cacau (17.486ton) e mandioca (512.822 ton) (SEDES/IBGE-LSPA, 2010).

No Estado de Rondônia, dados de 2009 informavam que 297.612 alunos concluem o ensino fundamental, consolidando um crescimento de 2% ao ano. Esta é a demanda em potencial de alunos para o ensino médio e profissional (MEC, 2009), razão pela qual se faz necessário um aumento da oferta de vagas na Educação Profissional.

O curso Técnico em Agropecuária foi implantado em Colorado do Oeste por meio da Portaria 172/96, de 10/12/1996. O *Campus* — então Escola Agrotécnica — formou a primeira turma de Técnicos em Agropecuária em 1997, colocando 59 profissionais à disposição do mundo do trabalho. Ao longo desses anos, a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste desenvolveu trabalhos, com a responsabilidade e a qualidade necessária à formação de profissionais, e investiu no desenvolvimento das competências e habilidades imprescindíveis para a melhoria da produção e da qualidade de produtos agropecuários, de modo que se agregassem valores econômicos e aumentasse a renda dos produtores da região. Além disso, professores e demais servidores e alunos vêm promovendo cursos, treinamento, seminários e outros eventos voltados para o aperfeiçoamento do homem do campo. São desenvolvidos ainda trabalhos nas áreas social e cultural, como Feira do Livro, Feira Cultural, Ambiental, Semana de Educação para a Vida, Semana Tecnológica, Seminário de Iniciação Científica etc., imprescindíveis para a formação omnilateral dos sujeitos.

Diante dos dados supracitados, a formação de profissionais na área de agropecuária é indispensável para a sustentabilidade do desenvolvimento econômico do Estado de Rondônia.

1.2.2 Justificativas para a primeira reformulação do projeto

O Seminário Nacional do Ensino Agrícola da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, ocorrido em abril de 2009, coloca como importante desafio para o ensino agrícola no país a articulação do Ensino Médio com a

educação profissional, observando-se as peculiaridades regionais e os arranjos produtivos locais, sociais e culturais dos locais onde os cursos são implantados. Assim, é necessário pensar o currículo como um conjunto de subsídios que oportunize aos alunos adquirir as competências previstas no perfil profissional do curso e desenvolver valores éticos, morais, culturais, sociais, políticos e ecológicos, ao mesmo tempo em que possa favorecer a atuação profissional nas diversas formas e espaços da produção agropecuária, contribuindo para o desenvolvimento pessoal, social, científico, econômico e da preservação ambiental.

O retrato socioeconômico da juventude brasileira exige que a educação média atenda a uma dupla necessidade: direito a uma formação humanística geral de qualidade e o acesso a conhecimentos humanísticos e específicos que viabilizem a continuidade dos estudos e o ingresso na vida profissional produtiva. Sustenta-se a necessidade da educação escolar trabalhar, para além da dimensão do saber, as dimensões do ser, do formar-se, do transformar-se, do decidir, do intervir e do viver e conviver com os outros e com a natureza.

O currículo, enquanto instrumentação da cidadania democrática, deve contemplar conteúdos e estratégias de aprendizagem que capacitem o ser humano para a realização de atividades nos três domínios da ação humana: a vida em sociedade, a atividade produtiva e a experiência subjetiva, visando à integração de homens e mulheres no tríptico universo: das relações políticas, do trabalho e da simbolização subjetiva.

A partir desses pontos e da necessidade da reorganização curricular, a comissão iniciou as atividades realizando pesquisas sobre o potencial agropecuário no Estado de Rondônia, bem como agroindustrial, a fim de levantar dados que demonstrassem a necessidade de se reorganizar o currículo do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, no IFRO. Paralelamente, foi solicitada a cada docente do quadro uma análise de conteúdos de suas respectivas disciplinas, de forma a adaptá-los à nova realidade e às novas tecnologias, com vistas à ressignificação do processo de ensino e aprendizagem. Foram propostos o redimensionamento da carga horária, a redefinição de ementas e a revisão global do currículo, observando sempre o contexto local onde o projeto está inserido e os seguintes aspectos:

- as características da escola, os recursos de que dispõe, suas limitações, as características da população escolar e do contexto social, econômico e cultural local;
- a orientação dessa reconstrução pelas intenções educativas e prioridades definidas no projeto pedagógico de curso (PPC)
- a definição de formas de organização e sequência de conteúdos e de atividades, dos modelos de organização curricular (por áreas temáticas, por ideias-chave, etc.);
- a planificação e desenvolvimento de práticas de diferenciação pedagógica que permitam o desenvolvimento de um currículo comum (igual para todos), através de estratégias que possam se adequar aos diferentes grupos presentes nas salas de aula, reafirmando os ideais da inclusão escolar e social;
- as iniciativas que levem ao desenvolvimento de um currículo diferenciado e que agregue outros conhecimentos e valores capazes de ampliar o proposto no currículo nacional, evidenciando o diferencial deste Curso em relação a outros, na mesma modalidade.
- a concepção e o desenvolvimento de projetos, em parceria com os alunos e as comunidades escolar e educativa, que permitam o desenvolvimento da criatividade e de saber lidar com o imprevisto, sempre com a perspectiva empreendedora e transformadora da realidade;
- a execução de ações (projetos) sócio educacionais, previstas a partir das disciplinas que evidenciem a promoção da inter-relação entre o saber construído na escola e suas implicações no processo de construção da cidadania, tendo como elemento balizador não apenas a abordagem de conteúdos, mas a realidade vivida por muitos sujeitos que fazem e farão parte do IFRO, especialmente no *Campus Colorado do Oeste*.

Nesta nova configuração, o projeto buscava a oportunidade maior do aluno transformar-se e também transformar o seu entorno e as pessoas com as quais convive.

1.2.3 Justificativas para a segunda reformulação do projeto

O Curso Técnico em Agropecuária é aplicado atualmente em três *Campi* do IFRO, em duas modalidades: Colorado do Oeste e Ariquemes oferecem o curso na modalidade integrado integral, e Cacoal, na modalidade subsequente e integrado integral. Em todos os casos, foi levantada uma problemática comum: a conformação dos projetos quanto à carga horária e matriz curricular.

O Instituto Federal de Rondônia, desde seu surgimento, vive aceleradas transformações, inclusive com o nascimento de novos *Campi*, a implantação de diferentes cursos e o surgimento de novos profissionais. É preciso atentar-se para a construção de uma identidade para a Instituição, fundada em princípios de formação hegemônicos e com respeito à diversidade e multiplicidade de sujeitos e processos. O cenário nacional, em que se insere o IFRO, também está passando por mudanças. É importante atentar-se às transformações externas e internas ao mesmo tempo, a fim de que seja possível fazer avaliações contextualizadas e interferências apropriadas.

Desde os primeiros movimentos de integração das unidades de formação do IFRO, seus representantes, de *Campus* e Reitoria, defenderam a importância de se trabalhar com uma unidade possível em face de uma diversidade real. O artigo 106 do Regimento Geral do IFRO ratifica os interesses, definindo que os currículos atendam à lógica de formação, à identidade institucional e à interface entre os *Campi*, além de prever o princípio da transdisciplinaridade. A reformulação dos projetos de Agropecuária é uma iniciativa regular, portanto, visto que os projetos foram concebidos em diferentes momentos e lugares, com diferentes sujeitos. Agora, tem-se a oportunidade de integrar os representantes das comunidades beneficiadas pelos projetos para o aperfeiçoamento destes.

A problemática da profissionalização em agropecuária é muito relevante, tanto que foi tratada em seminários regionais e nacionais, a partir de contribuições de um Grupo de Trabalho do Ministério da Educação, o GT do Ensino Agrícola, que apresentou contribuições para a elaboração de políticas da área. Dos seminários, resultou a obra (Re)significação do Ensino Agrícola da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, do Ministério da Educação (2009), que serve de embasamento fundamental. Dentre os 109 itens de medidas propostas para o

aperfeiçoamento do ensino agrícola, decididas em última Plenária do Seminário Nacional, realizado em outubro de 2008, destacam-se, por exemplo, a necessária inserção dos cursos no cenário das novas tecnologias e a concepção das práticas de formação como ações integradas com as teorias trabalhadas nas disciplinas, diferenciando-as da mão de obra de manutenção.

A nova proposta contida neste projeto foi elaborada de forma coletiva, envolvendo profissionais dos *Campi* Colorado, Ariquemes e Cacoal, além de um membro representante da Reitoria. Passa a integrar este Projeto o Plano de Prática Complementar em Agropecuária.

1.2.4 Justificativas para a terceira reformulação do projeto

O presente documento resultou de demandas discutidas e apresentadas pelo corpo docente e elaborada por comissão específica. Ele apresenta a proposta de reformulação do Projeto Político do Curso de Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFRO *Campus* Colorado do Oeste. Sem perder de vista a Missão, a Visão e os Valores do IFRO, o novo documento tem como objetivo ampliar as possibilidades dos estudantes de participação em projetos de pesquisa, ensino e extensão.

Para alcançar tais objetivos, foi necessária a otimização da carga horária do curso, realizando-se uma atualização da matriz curricular, em que alguns componentes tiveram sua carga horária reduzida, mantendo-se, contudo, o currículo como um conjunto de subsídios que oportunize ao discente adquirir as competências previstas no perfil profissional do curso.

A redução da carga horária de 3.792 para 3.543 horas amplia ao discente a oportunidade de realização de projetos, sejam eles voltados para o ensino, para a pesquisa ou para a extensão e viabiliza o atendimento ao que preceitua o PDI do IFRO em sua visão de futuro.

As disciplinas que sofreram redução foram Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Matemática e Produção Animal I, do primeiro ano; Química do segundo ano; e Física e Biologia do terceiro ano. Procedeu-se ainda o desmembramento da carga horária da disciplina de Arte: antes concentravam-se duas aulas semanais (80 horas) no segundo ano; atualmente, a nova matriz oferece uma aula semanal (40

horas) no primeiro ano, e uma aula (40 horas) no segundo ano. Outra alteração se deu com a disciplina de Orientação para a Prática Profissional e Pesquisa. Este componente curricular, que antes era oferecido no primeiro ano, passou a ser oferecido no segundo ano. Isso porque, no primeiro ano, o aluno passa por um processo de ambientação. Somado a isso, existem as naturais ausências no ensino fundamental de conhecimentos sobre a norma culta e regras/normas da ABNT. Outra razão para tal alteração se dá pela imaturidade do discente no início do curso, sendo melhor aproveitada a disciplina no segundo ano.

Os conteúdos das disciplinas que sofreram redução em sua carga horária foram redimensionados, de modo a contemplar a ementa de cada uma, sem perder de vista a importância maior ou menor para a formação técnica profissionalizante.

No que se refere à disciplina de Química, além da redução de 40 horas no segundo ano, procedeu-se ainda a alteração no conteúdo, pois, considerando-se que no terceiro ano do curso são ministradas as disciplinas de Processamento de Alimentos e de Produção Animal III, é conveniente que o conteúdo de Química Orgânica, normalmente ofertado no terceiro ano, seja disponibilizado aos alunos no segundo ano. Isto ocasiona uma melhor compreensão dos conteúdos das duas primeiras disciplinas, posto que as mesmas necessitam de um conhecimento prévio da química orgânica para sua melhor compreensão, já que ambas estudam fenômenos ligados a essa área do conhecimento, como a fermentação e a digestão. Além disso, a compreensão das características dos compostos orgânicos depende muito do domínio dos conteúdos de ligações químicas e geometria molecular, ministrados no final do primeiro ano. Portanto, a inversão conecta os conteúdos privilegiando a construção de conhecimentos por parte dos alunos. Ainda vale salientar que o conteúdo de Química Orgânica é menos extenso, sendo possível trabalhá-lo em aula única semanal, bem como o remanejamento dos conteúdos do segundo para o terceiro ano pode favorecer a aprendizagem já que, pelo fato de ser mais complexo, exige mais maturidade dos alunos.

Entre as propostas de reestruturação deste Projeto Pedagógico do Curso de Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, consta uma nova organização na oferta do componente curricular Arte. Trata-se da alteração no número de aula semanal a ser ofertada no segundo ano do curso, constituindo uma redução das

atuais 2 aulas para 1 aula, possibilitando assim, a antecipação da oferta da disciplina já no primeiro ano do curso.

Esta nova organização da oferta do componente curricular Arte pauta-se na seguinte questão, a saber: a possibilidade de aperfeiçoar o alinhamento deste projeto pedagógico aos parâmetros e orientações curriculares que norteiam a oferta desse componente curricular e a ampliação de docentes capacitados para a oferta da disciplina.

Inicialmente, o que se concebe como “aperfeiçoar o alinhamento” diz respeito à busca constante em superar uma concepção de ensino polivalente da Arte, em direção a uma concepção integradora das áreas do conhecimento que a compõe (Artes Visuais, Artes Cênicas, Dança e Música). Essa premissa busca, assim, uma ressignificação da concepção de ensino da disciplina Arte, no sentido de superar uma visão conteudista e avançar para uma concepção integradora.

Também há que se considerar a necessidade de atender as temáticas decorrentes de legislação específica, que são obrigatórias e devem ser tratadas transversal e integradamente, permeando todo o currículo: educação alimentar e nutricional; processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso; Educação Ambiental; Educação para o Transito; Educação em Direitos Humanos, conforme é apontado no Art.10, inciso II, da Resolução CNE/CEB nº 02/2012.

Salienta-se que as alterações e as reduções da carga horária aqui propostas em nada afetam a formação dos estudantes para o mundo do trabalho e a continuidade dos estudos. Pelo contrário, permitem a continuidade do compromisso do IFRO *Campus* Colorado do Oeste em proporcionar a abrangência de conhecimentos necessários à promoção da reflexão crítica e à construção de competências e preparação para a cidadania.

1.2.5 Justificativas para a quarta reformulação do projeto

O presente Projeto Pedagógico de Curso, ora apresentado, nasceu da necessidade de atualização quando à organização curricular e carga horária das disciplinas da base profissionalizante, além de melhor definir as práticas profissionais supervisionadas do Curso Técnico em Agropecuária.

As discussões ocorreram em duas fases: a primeira, conduzida pela Diretoria de Desenvolvimento de Ensino/PROEN junto à comissão *multiCampi*, composta por docentes que atuam nos Cursos Técnicos em Agropecuária, ofertados pelos *Campi* Ariquemes, Cacoal e Colorado do Oeste. Nessa primeira fase, buscou-se uma parametrização entre os *Campi* quanto à oferta do curso no intuito de possibilitar a mobilidade dos discentes.

Na segunda fase, agora nas comissões locais, as discussões trataram das particularidades de cada *Campus*, sempre norteadas pelos documentos oficiais da Instituição, sem perder de vista a Missão, a Visão e os Valores do IFRO.

As disciplinas que sofreram alterações são as seguintes: Produção Animal I, Manejo Fitossanitário, Legislação e Políticas Agropecuárias, Construções Rurais, Processamento de Alimentos, Orientação para Prática Profissional e Pesquisa e Mecanização Agrícola. As alterações foram de ordem de redução de carga horária, com adequação de ementa, e reorganização da matriz curricular. Todas as mudanças visaram a atender a formação do perfil do egresso em consonância com o Catálogo de Cursos Técnicos e a parametrização entre os *Campi*.

A disciplina de Produção Animal I, ofertada no primeiro ano, teve uma redução da carga horária a fim de parametrizar aos demais *Campi* que ofertam o curso, a ementa foi redimensionada, sem prejuízos à formação técnica profissionalizante. A disciplina de Manejo Fitossanitário teve sua carga horária acrescida de 40h, assim, a disciplina será de 80h. O acréscimo de 40h justifica-se dada a importância da disciplina para o bom desenvolvimento dos conteúdos ministrados na Produção Vegetal e Animal I, II e III, são conteúdos básicos e fundamentais à boa prática profissional do Técnico em Agropecuária.

A disciplina de Legislação e Políticas Agropecuárias, antes ofertada no primeiro ano, migrou para o segundo ano do curso. Isso porque, no primeiro ano, o aluno passa por um processo de ambientação. Somado a isso, existem as naturais ausências no ensino fundamental de conhecimentos sobre a norma culta, consequentemente, a dificuldade em compreender os textos legais acentua-se. Outra razão para tal alteração se dá pela imaturidade do discente no início do curso, sendo melhor aproveitada a disciplina no segundo ano.

Houve também o remanejamento dos componentes curriculares: Construções Rurais, Mecanização Agrícola e Processamento de alimentos. Construções Rurais,

antes ministrado no primeiro ano, passa agora a ser ofertado no segundo ano; Mecanização Agrícola, passa do segundo ano para o primeiro; e Processamento de Alimentos que compunha o rol de disciplinas do terceiro ano, passa a ser ofertada no segundo ano do curso. Em ambos os casos, a reorganização ocorre a fim de equalizar a carga horária em cada série do curso técnico, uma vez que são disciplinas independentes, o que possibilita a reorganização sem prejuízos à formação profissional proposta.

Visando a atender as definições no âmbito nacional, houve uma reorganização dos eixos formadores, assim os componentes curriculares que compunham o eixo complementar migraram para os seguintes eixos; Linguagens Códigos e Suas Tecnologias: Informática Básica, Língua Estrangeira Moderna Inglês, Língua Estrangeira Moderna Espanhol; Núcleo de Formação Profissional; Empreendedorismo.

A Prática Complementar Agropecuária, proposta na versão anterior, deixa de existir, pois se compreende que é contemplada intrinsecamente no currículo.

A Prática Profissional Supervisionada (PPS) que será detalhada em seção específica, anteriormente exigida na forma de estágio supervisionado, passará a ser realizada no âmbito da Instituição por meio de projeto Institucional. E o estágio passa a ser facultado ao interesse do discente, uma vez que as Práticas Profissionais Supervisionadas (PPS) englobam as horas estágio obrigatórias para integralização do curso.

Ressalta-se que todas as alterações supracitadas otimizam o currículo e contribuem para a formação integral do discente.

1.3 DOS OBJETIVOS DO CURSO

1.3.1 Objetivo Geral do Curso

Promover, ao estudante do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, alicerçados nos fundamentos científico-tecnológicos, sócio-históricos e culturais dentro de uma perspectiva empreendedora,

relacionada às cadeias produtivas agrícolas, pecuárias e agroindustriais no âmbito regional e nacional.

1.3.2 Objetivos Específicos do Curso

- a. Formar profissionais com competência técnica, ética e política para uma atuação crítica e sustentável no campo da Agropecuária e em todas as instâncias da vida cidadã;
- b. Desenvolver ações formativas na área profissional da Agropecuária segundo as tendências regionais (agricultura familiar e agronegócio), em consonância com as demandas dos setores produtivos convencionais e agroecológicas;
- c. Preparar pessoas para a criação e modificação das condições do setor produtivo, por meio de projetos que envolvam soluções viáveis à sustentabilidade do setor e dos negócios.

1.4 DO PERFIL DO EGRESSO: COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Maneja, de forma sustentável, a fertilidade do solo e os recursos naturais. Planeja e executa projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da água. Seleciona, produz e aplica insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas). Desenvolve estratégias para reserva de alimentação animal e água. Realiza atividades de produção de sementes e mudas, transplante e plantio. Realiza colheita e pós-colheita. Realiza trabalhos na área agroindustrial. Opera máquinas e equipamentos. Maneja animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade). Comercializa animais. Desenvolve atividade de gestão rural. Observa a legislação para produção e comercialização de produtos agropecuários, a legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho. Projeta instalações rurais. Realiza manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas. Realiza medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais. Planeja e efetua atividades de tratos culturais.

O Técnico em Agropecuária, a ser formado pelo IFRO, deverá apresentar um perfil de egresso que o habilite a desempenhar atividades voltadas para a produção

de alimentos de qualidade, sem agressão ao meio ambiente e com valorização ao homem e ao seu trabalho. Terá por competências e habilidades:

- a) Compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana e do seu papel como agente social;
- b) Conhecer o processo de evolução da agricultura, avaliando as características socioeconômicas de cada modelo;
- c) Analisar sistemas de produção, considerando os aspectos de sustentabilidade econômica, social, cultural e ambiental;
- d) Orientar quanto ao manejo do solo, considerando suas características físicas, químicas e biológicas;
- e) Planejar e orientar a implantação de sistemas e métodos de controle de insetos, doenças e plantas espontâneas;
- f) Realizar, com competência técnica e ética, o manejo das culturas regionais e criação de animais;
- g) Estimular a participação e o compromisso coletivo no desenvolvimento de projetos agrícolas, utilizando práticas de cooperação e organização entre agricultores;
- h) Ser um agente impulsionador do desenvolvimento sustentável da região, integrando a formação técnica à humana na perspectiva de uma formação continuada;
- i) Posicionar-se de maneira crítica e ética frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade.

Ainda conforme o Catálogo, a atuação do técnico em agropecuária ocorrerá nos seguintes ambientes: “Propriedades rurais; Empresas comerciais;

Estabelecimentos agroindustriais; Empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa; Parques e reservas naturais; Cooperativas e associações rurais”.

As competências do Técnico em Agropecuária estão disciplinadas especialmente no Decreto Federal 90.922, de 16 de fevereiro de 1985, com alterações do Decreto 4.560, de 30 de dezembro de 2002. O artigo 6º, incisos I a XVII, do Decreto 90.922/1985, delimita competências do Técnico em Agropecuária, enquanto a Resolução 1.057 de 31 de julho de 2014 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) disciplina essas mesmas

competências e aplica tal regulamentação na admissão de competências em sua circunscrição e exercício atual.

1.5 DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O currículo está organizado de modo a garantir o desenvolvimento global do aluno, conforme as diretrizes fixadas pelas Resoluções CEB/CNE 2/2012 (Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio) e 06/2012 (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio), a sistemática de integração entre Ensino Médio e Educação Profissional definida pela Resolução CEB/CNE 06/2012 e os princípios educacionais defendidos pelo Instituto Federal de Rondônia, pautados numa educação significativa.

A organização curricular para o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio 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 o aumento da autonomia e da capacidade de atingir os objetivos da aprendizagem.

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 de disciplinas de formação geral com as de formação profissional, não raro inter/transdisciplinarmente, orienta à construção de um aprendizado que seja fundamental para todas as instâncias da vida pessoal e social dos alunos.

2 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

2.1 NÚCLEOS DE FORMAÇÃO

O curso está organizado em itinerários formativos que envolvem disciplinas distribuídas em três núcleos: **Núcleo Básico de Formação do Técnico** (Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias,

Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias) e **Núcleo Específico do Curso** (Disciplinas profissionalizantes) e o **Núcleo Complementar** (Prática Profissional Supervisionada).

2.1.1 Núcleo Básico de Formação (NBF)

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:

- Linguagens, englobando Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna Espanhol, Língua Estrangeira Moderna Inglês, Arte (com as linguagens cênicas, plásticas e musicais), Informática Básica e Educação Física, com enfoque que privilegie o domínio de estruturas, formas de expressão e aplicabilidade prática contextualizada.
- Matemática, com vistas à resolução de problemas cotidianos;
- Ciências da Natureza, contemplando Biologia, Física e Química, focadas na construção do saber lógico como elemento de interpretação e intervenção na realidade.
- 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.

2.1.2 Núcleo Específico do Curso (NEC)

O Núcleo Específico do Curso (NEC) é composto por disciplinas específicas do currículo do Curso. As disciplinas consolidam a formação dos estudantes para o trabalho, mas sem perder de vista a preparação para a vida em sociedade. Elas envolvem conhecimentos básicos específicos que habilitem ao desenvolvimento de atividades técnicas, no sentido de orientar, acompanhar e executar ações que valorizem o contexto da formação, com vistas à sustentabilidade dos empreendimentos e do meio ambiente.

Os componentes curriculares são compostos por conteúdos que preparem os estudantes para planejamento, elaboração de projetos, gestão de serviços e pessoas e aplicação prática das técnicas e tecnologias. As disciplinas deste núcleo agregam os conhecimentos necessários para a formação técnica integrada à formação humana e social.

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 estágio. Este Núcleo também prevê conteúdos de saúde e segurança no trabalho, além de outros temas transversais relativos à profissão.

2.1.3 Núcleo Complementar (NC)

Este Núcleo contempla a Prática Profissional Supervisionada, a vivência do aluno conforme competências adquiridas e da formação pretendida, para prover experiências mais intensivas e específicas em situações reais de trabalho. As especificidades das PPS serão expostas em seção específica.

2.2 EIXOS FORMADORES

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 7 - Eixos formadores e práticas transcendentais

Base	Núcleos de Formação	Dimensão	Disciplinas/Atividades
Formação Geral	Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias	A estrutura e a natureza das linguagens e sua aplicação no mundo global.	Arte Educação Física Informática Básica Língua Portuguesa e Literatura Brasileira Língua Estrangeira Moderna: Inglês Língua Estrangeira Moderna: Espanhol
	Ciências humanas e suas tecnologias	A relação do sujeito com o tempo, o espaço, os acontecimentos e a vida pessoal e coletiva.	Filosofia Geografia História Sociologia
	Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	A construção do saber lógico como elemento de interpretação e intervenção na realidade.	Biologia Física Matemática Química
Formação Profissional	Instrumentalização e desenvolvimento da competência técnica	O sujeito e a construção do conhecimento técnico aplicado ao setor tecnológico.	Construções e Instalações Rurais Irrigação e Drenagem Manejo Fitossanitário Mecanização Agrícola Processamento de Alimentos Produção Animal Produção Vegetal Solos Topografia
	Efetivação dos processos de gerenciamento e aplicação dos conceitos da profissão	Normatização da ação humana, coletiva e responsável do Técnico.	Empreendedorismo Extensão Rural Gestão Agropecuária Legislação e Políticas Agropecuárias
	Ação e produção: sustentáculos da prática profissional do Técnico em Agropecuária	A construção da prática profissional e a intervenção na sociedade.	Orientação para Prática Profissional e Pesquisa Prática Profissional Supervisionada (PPS) Trabalho de Conclusão de Curso
Atividades transcendentais		A amplitude do trabalho educativo junto à sociedade rondoniense	Visitas técnicas, jogos, mostras, seminários, olimpíadas, pesquisa, extensão, atividades laboratoriais e outras.

Fonte: IFRO (2017)

2.3 MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular é o instrumento pedagógico da escola norteador do ensino e aprendizagem, em busca da qualidade e aprimoramento dos saberes e das competências. No quadro abaixo são apresentados os componentes curriculares da matriz e a organização do dimensionamento da carga horária conforme os anos letivos.

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO								
CAMPUS COLORADO DO OESTE								
Matriz aprovada pela Resolução nº 17/CEPEX/IFRO/2018								
LDB 9.394/96, art. 24; Resoluções 2 e 6/2012 do Conselho Nacional de Educação								
Carga horária total dimensionada para 40 semanas e 200 dias letivos anuais								
Duração da aula: 50 minutos								
Núcleos	DISCIPLINAS	AULAS SEMANAIS POR ANO LETIVO			Horas-aula Teórica	Horas-aula Prática*	Total Horas-aula	Total Horas-relógio
		1º	2º	3º				
Núcleo Básico de Formação Comum	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Arte	1	1	80		80	66,7
		Educação Física	2	2	240		240	200
		Informática Básica	2		40	40	80	66,7
		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	3	360		360	300
		Língua Estrangeira Moderna: Inglês	1	2	120		120	100
		Língua Estrangeira Moderna: Espanhol		1	120		120	100
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	Filosofia	1	1	120		120	100
		Geografia	2	2	160		160	133,3
		História		2	160		160	133,3
		Sociologia	1	1	120		120	100
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Biologia	2	2	200		200	166,7
		Química	2	1	200		200	166,7
		Física	2	2	200		200	166,7
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática	3	3	360		360	300
Total de aulas por semana – Base Nacional Comum		22	23	18	2.480	40		
CARGA HORÁRIA DA BASE NACIONAL COMUM							2.520	2.100
Núcleo Profissionalizante	Disciplinas Profissionalizantes	Orientação para Prática Profissional e Pesquisa	1		32	08	40	33,3
		Solos	2		60	20	80	66,7
		Manejo Fitossanitário	2		64	16	80	66,7
		Mecanização Agrícola	2		60	20	80	66,7
		Produção Animal I	3		88	32	120	100
		Produção Vegetal I	3		88	32	120	100
		Construções e Instalações Rurais		1	30	10	40	33,3
		Legislação e Políticas Agropecuárias		1	40		40	33,3
		Processamento de Alimentos		2	50	30	80	66,7
		Topografia		2	40	40	80	66,7
		Produção Animal II		3	88	32	120	100
		Produção Vegetal II		3	88	32	120	100

		Empreendedorismo			1	32	08	40	33,3
		Extensão Rural			1	20	20	40	33,3
		Gestão Agropecuária			2	64	16	80	66,7
		Irrigação e Drenagem			2	64	16	80	66,7
		Produção Animal III			3	88	32	120	100
		Produção Vegetal III			3	88	32	120	100
Total – Núcleo Profissionalizante			13	12	12	1.084	396		
CARGA HORÁRIA DO NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE								1.480	1.233,4
Núcleo Complementar	Prática Profissional Supervisionada (PPS)	80	80	80				240	200
Síntese	Total geral de aulas por semana	35	35	30					
	Número de componentes curriculares por ano	18	19	16					
	Carga horária anual (hora-aula)	1400	1400	1200					
	Carga horária anual (hora-relógio)	1166,7	1166,7	1000					
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO								4240	3533,4

*As aulas práticas referentes aos componentes curriculares da base comum terão sua prática intrínseca ao currículo.

Além dos componentes formadores da matriz curricular, este projeto prevê 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.

- **Educação ambiental (Lei 9.795/1999):** a Constituição e o meio ambiente; a importância da Lei de Educação Ambiental na relação com a cidadania;
- **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.
- **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 o adolescente.
- **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.

- **Educação alimentar e nutricional:** alimentação e nutrição; segurança alimentar e nutricional.
- **Saúde:** educação preventiva para a saúde.
- **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.
- **Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (Lei nº 10.639/2003 e Resolução CNE nº 1/2004):** o estudo da História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinente à História do Brasil. Os conteúdos para estudo das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana estão contemplados nas disciplinas de Arte, Literatura e História e serão também desenvolvidos por meios de projetos e ações específicas. Os demais temas transversais não apareceram nas ementas das disciplinas e serão desenvolvidos por meio de projetos de extensão, programas e ações específicas. A Semana de Educação para a Vida é uma das alternativas para o englobamento destes temas.

2.4 INTER-RELAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

O Instituto Federal de Rondônia idealiza o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio em consonância com as diretrizes estabelecidas em suas normativas e referenciais pedagógicas. Por essa razão, o trajeto a ser seguido pelos alunos nesse curso os levará a compreenderem questões críticas e a influenciarem 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. Por outro lado, tendo em vista que é essencial à Educação Profissional e Tecnológica contribuir para o progresso socioeconômico, as atuais políticas dialogam efetivamente com as políticas sociais e econômicas, com destaque para aquelas com enfoques locais e regionais.

Assim, o fazer pedagógico desse curso trabalhará a superação da separação ciência/tecnologia e teoria/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, organizará suas atividades de modo a incentivar a iniciação científica, o desenvolvimento de atividades com a comunidade, a prestação de serviços - em suma, incentivará a participação ativa dentro de um mundo de complexa e constante integração de setores, pessoas e processos.

2.5 METODOLOGIA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS

O currículo proposto para o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio foi organizado visando atender às finalidades atribuídas ao Ensino Médio como etapa final da educação básica, a preparação e orientação básica para o mundo do trabalho e a habilitação profissional do nível médio em Agropecuária. Deseja-se que este currículo possa contemplar a formação geral e profissional de forma integrada e a articulação dos conhecimentos possa estar em processo permanente de interdisciplinaridade e contextualização, superando a organização por disciplinas estanques.

A organização curricular 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 os objetivos da aprendizagem.

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 de disciplinas de formação geral com as de formação profissional, de forma inter e transdisciplinar, orientam 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, atividades científico-culturais e processos dialógicos de formação, considerando-se os princípios educacionais. Os conteúdos se associam ao mundo do trabalho, à escola e à sociedade, de modo que se definem pela contextualização. Serão trabalhados com recursos tecnológicos e estratégias inovadoras, usando-se como mediação as relações afetivas, interacionais e transformadoras.

O ensino é concebido como uma atividade de aplicação e não de transferência de conteúdos, 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 interferirem nos processos educativos e no meio social. Caberá a cada professor, com suporte da equipe técnico pedagógico, 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.

É prioritário estabelecer a relação entre a teoria e a prática. O processo de ensino e aprendizagem, portanto, deve prever estratégias e momentos de aplicação de conceitos em experiências por meio de pesquisas, testes e aplicações que preparem os alunos para o exercício de sua profissão. Com o desenvolvimento da prática profissional supervisionada; serão realizadas atividades contextualizadas e de experimentação prática ao longo de todo o processo de formação.

2.6 AVALIAÇÃO DA 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 obtidos ao longo do processo da aprendizagem sobre eventuais provas finais, conforme previsão na LDB 9.394/96. Será realizada por meio das seguintes estratégias, ao menos:

- a. Observação sistemática dos alunos, com a utilização de instrumentos próprios: fichas de observação, diário de classe, registro de atividades;
- b. Autoavaliação;
- c. Análise das produções dos alunos (relatórios, artigos, portfólio);
- d. Assiduidade e participação ativa nas aulas;
- e. Atividades específicas de avaliação (exame oral, escrito, entrevista, produção textual, realização de projetos e de relatórios próprios, etc.).

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

3 ESTRATÉGIAS DE ATENDIMENTO EM EAD

As atividades não presenciais, por meio de atendimento em EaD, são previstas pela Resolução CNE/CEB nº 06/2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, e em seu artigo 26, parágrafo único diz que

Respeitados os mínimos previstos de duração e carga horária total, o plano de curso técnico de nível médio pode prever atividades não presenciais, até 20% (vinte por cento) da carga horária diária do curso, desde que haja

suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores. (BRASIL, 2012).

A carga horária em atividades não presenciais, com base na Instrução Normativa nº 02/2016/PROEN/IFRO, constituir-se-á de atividades a serem programadas pelo professor de cada disciplina na modalidade. Cada disciplina possui até 20% da carga horária de atividades não presenciais. Esta carga horária não presencial deverá ser usada, a critério do professor da disciplina, bimestralmente respeitando sempre a carga horária máxima permitida. Sua aplicação se dará de acordo com o Artigo 13, parágrafo único do Regulamento das Organizações Acadêmicas dos Cursos Técnicos de Nível Médio (ROA).

A aplicação das atividades não presenciais dar-se-á pelo uso de estratégias específicas, exclusivamente no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do Instituto Federal de Rondônia. 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, perfazendo um total máximo de 20% da carga mínima do curso, que não inclui estágio ou trabalhos de conclusão de curso.

Portanto, preferencialmente, o AVA será utilizado no desenvolvimento das atividades curriculares e de apoio. 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.
- Questionário: exercício com questões que apresentam respostas de múltipla escolha.
- Tarefas de aplicação: atividades de elaboração de textos e respostas a questionários, relatórios técnicos, ensaios, estudos de caso e outras formas de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem.

- Tele aulas: aulas gravadas ou transmitidas ao vivo, inclusive em sistemas de parceria com outros *Campus* ou Instituições, em atendimento à carga horária parcial das disciplinas.
- Projetos Integradores: projetos a serem desenvolvidos durante a disciplina.
- Outras estratégias, ferramentas ou propostas a serem apresentadas pelos professores.

O 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, artigo 13, 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.

4 PRÁTICA PROFISSIONAL SUPERVISIONADA (PPS)

A Prática Profissional Supervisionada (PPS) permite adicionar conhecimentos práticos aos teóricos aprendidos em sala de aula e consiste, então, em uma ação pedagógica que possibilita o aprendizado por meio do exercício de funções inerentes a profissão de técnico em agropecuária.

O objetivo da PPS é aproximar os discentes da realidade profissional ou espaços onde são desenvolvidas as atividades intrínsecas à sua área de formação. Desta forma, possibilita que os mesmos conheçam e enfrentem os desafios relacionados à realização de suas atribuições, remetendo-os à formação adquirida ao longo do curso, e estimulando-os à análise das situações, inovação e proatividade. Durante a prática, o discente desenvolve habilidades, hábitos e atitudes relacionados ao exercício da profissão capacitando-os para atuarem com maior segurança e visão crítica em seu espaço de trabalho.

A PPS é desenvolvida pelo discente dentro da Instituição, nas Unidades de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPE) do *Campus* e, como componente curricular, é obrigatória para integralização do curso. Possui carga horária total de 200 horas divididas de forma igualitária entre os três anos do curso e que deverão ser

cumpridas a partir do primeiro ano, conforme a Tabela 1. Sua implementação é regida pelos princípios da equidade (oportunidade igual a todos), do aprendizado continuado (conciliação da prática profissional com a teoria) e do acompanhamento total ao discente (orientação e/ou supervisão em todo o período de seu desenvolvimento).

A carga horária da PPS é distribuída entre as atividades das UEPE Animal e Vegetal de acordo com o ano letivo que o discente esteja matriculado no curso, conforme a Tabela 1. Essa distribuição permite a realização das atividades nas UEPE de forma concomitante com as respectivas disciplinas correspondentes e/ou paralelamente aos conteúdos teóricos ministrados em sala. Isso permite aos discentes aplicarem e/ou praticarem o que aprendem em sala de aula e, ao mesmo tempo, levar para a sala particularidades decorrentes da prática, que possibilitará a retomada e/ou complementação de conteúdo.

Quadro 8 – Divisão da Prática Profissional Supervisionada (PPS).

Ano do curso	UEPE onde será realizada a PPS	Disciplina Correspondente	CH (horas/ano)
1º	Animais de Pequeno Porte (ZOO1)	Produção Animal 1 (PA1)	33,3
	Setor de Olericultura (AG1)	Produção Vegetal 1 (PV1)	33,3
2º	Animais de Médio Porte (ZOO2)	Produção Animal 2 (PA2)	33,3
	Culturas anuais e semi-perenes (AG2)	Produção Vegetal 2 (PV2)	33,3
3º	Animais de Grande Porte (ZOO3)	Produção Animal 3 (PA3)	33,3
	Fruteiras e Culturas Perenes (AG3)	Produção Vegetal 3 (PV3)	33,3

Os discentes são orientados, conforme o período em que se encontram no curso, pelos professores que ministram a disciplina de PV1, PV2 ou PV3 e PA1, PA2 ou PA3, em sua turma, e supervisionados pelo técnico (de nível de formação igual ou superior ao pleiteado pelo discente) responsável pela UEPE correspondente, segundo designação do DIEPE.

As atividades são desenvolvidas no âmbito de um projeto institucional apresentado anualmente pela Coordenação de Curso à Diretoria de Ensino (DE). O projeto é elaborado pelos professores das disciplinas de Produção Animal 1, 2 e 3 e

Produção Vegetal 1, 2 e 3, juntamente com o DIEPE e a Coordenação de Curso. Os professores das disciplinas correspondentes são os responsáveis pelos projetos. Cada professor apresenta um único projeto para cada disciplina que ministra em um período específico do curso, independente do número de turmas.

No projeto consta, entre outras informações, a relação de discentes atendidos e um plano de atividades que prevê as práticas que poderão ou serão realizadas pelos discentes, sendo essas corriqueiras e intrínsecas à cada sistema de produção ou esporádicas, que ocorrem em momentos pontuais no ciclo produtivo e/ou de forma imprevista. Ao término do ano letivo, o professor apresenta um relatório final do projeto, incluindo a avaliação do aproveitamento dos discentes na PPS.

Os supervisores, técnicos indicados pelo DIEPE, auxiliam na organização e criação das condições para execução da PPS, conforme o planejamento descrito no projeto; acompanham o desenvolvimento das atividades e controlam a frequência do discente na UEPE. As informações obtidas compõem um relatório que é entregue ao professor orientador e subsidia a avaliação do aproveitamento do discente na realização das práticas.

Os discentes entregam, obrigatoriamente, pelo menos um relatório, anual, das atividades desenvolvidas durante a PPS em cada UEPE. De acordo com a definição do professor orientador os relatórios também podem ser bimestrais ou semestrais. Após aprovação pelo professor orientador, são encaminhados à Coordenação de Curso e esta solicitará à Diretoria de Ensino a certificação dos discentes. Após obtenção do Certificado, o discente solicita o reconhecimento da Prática Profissional Supervisionada no Departamento de Extensão do *Campus*, conforme os trâmites definidos por regulamentações internas.

A Coordenação de Curso, juntamente com os professores e o DIEPE, elabora e disponibiliza anualmente o modelo para todos os relatórios supracitados referentes à PPS.

Os casos omissos e/ou excepcionalidades podem ser tratados e decididos em Colegiado de Curso em consonância com as regulamentações vigentes, e a Coordenação dá os devidos encaminhamentos.

5 ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

O discente pode, a partir do segundo ano, realizar estágio não obrigatório, como uma atividade opcional, não acrescida à carga horária regular e obrigatória do curso. O estágio pode ser realizado na instituição ou fora dela. Sua realização está condicionada à observação irrestrita das regulamentações vigentes.

6 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Aos alunos do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio será dada a oportunidade de participar das 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 - também em sua função de complementaridade da formação do discente, 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 essa observação direta do papel dos trabalhadores no mundo do trabalho.

Não será exigida comprovação das atividades supracitadas para fim de integralização do curso.

7 ATIVIDADES INTER/TRANSDISCIPLINARES

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio programará atividades inter/transdisciplinares a serem desenvolvidas por meio de projetos integradores entre as disciplinas que compõem a estrutura curricular de cada período letivo, a fim de promover a articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

O papel do IFRO – *Campus* Colorado do Oeste ao trabalhar com atividades inter/transdisciplinares é trazer, promover e integrar as ações de maneira contextualizada, objetivando romper a fragmentação e justaposição de disciplinas, conteúdos e saberes, criando possibilidades para que a educação realmente se constitua como meio de transformação social.

8 FORMAS DE ACESSO

O acesso ao curso deverá ser feito por meio de processo seletivo aberto ao público, para ingresso no primeiro ano aos alunos portadores de certificado de conclusão do Ensino Fundamental ou equivalente. A admissão também pode ocorrer por transferência e/ou reingresso.

9 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

Poderá acontecer aproveitamento de disciplinas, de acordo com a oferta do curso, levando-se em conta a realidade da instituição que as ofereceu e do IFRO, conforme as orientações contidas no Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IFRO e regulamentação específica vigente.

O aproveitamento de estudos é a prática de reconhecimento e aceitação de estudos concluídos em uma ou mais disciplinas, com resultado suficiente para aprovação atestada por instituições de ensino reconhecidas legalmente, e poderá ocorrer de forma:

- I. parcial, quando os estudos realizados na instituição de origem não contemplarem, no mínimo, 75% dos conteúdos ou da carga horária da disciplina no projeto pedagógico do curso de destino;
- II. total, quando os estudos realizados na instituição de origem contemplarem, no mínimo, 75% dos conteúdos e da carga horária da disciplina no projeto pedagógico do curso de destino.

10 CERTIFICAÇÃO

10.1 CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

Entende-se por Certificação de Conhecimentos, a 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. Esta será regida na forma da lei e por regulamentação própria no âmbito do IFRO.

10.2 CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA

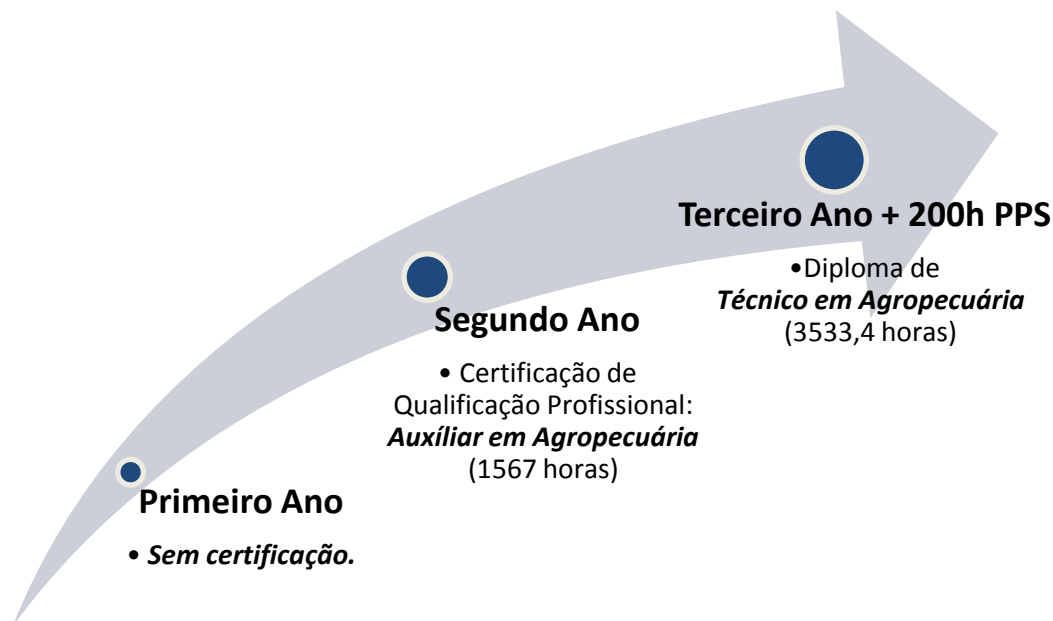
A estrutura curricular do Curso foi delineada para que o discente tenha o perfil profissional desejado. Esta apresenta conteúdos básicos e profissionais, articulados e atualizados que, ao lado das atividades integradoras e práticas, possibilitam ao profissional uma formação integral, humanística, tecnológica e direcionada às demandas da sociedade.

O primeiro ano não oferece terminalidade e desenvolverá um conjunto de experiências objetivando a construção de competências das séries posteriores. O aluno que concluir com êxito todas as disciplinas da base técnica do primeiro e do segundo ano receberá a certificação de Auxiliar em Agropecuária.

A Certificação Intermediária tem como finalidade oportunizar ao discente a inserção no mundo do trabalho a partir do segundo ano do curso.

10.3 FLUXOGRAMA DO CURSO

Figura 2 – Fluxograma do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio.



10.4 CERTIFICAÇÃO DE CONCLUSÃO DE CURSO

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 em vigência do IFRO.

Quadro 9 - Habilitação Profissional Técnico em Agropecuária

Habilitação Profissional: Técnico em Agropecuária	
Carga Horária	3333,40 horas + 200 horas (PPS) = 3533 horas/relógio
Disciplinas Norteadoras	• Cumprimento integral da matriz curricular; • Prática Profissional Supervisionada (PPS);

11 APOIO AO DISCENTE

O apoio ao discente é prestado por meio do Departamento de Assistência ao Educando (DEPAE) de forma articulada aos demais setores do IFRO, buscando

evidenciar o compromisso em desenvolver a missão e a identidade institucional, com vistas a aprimorar os processos de ensino e de aprendizagem, bem como realizar o trabalho com enfoque no conhecimento e na formação técnica e pessoal.

O IFRO também promove políticas para atender estudantes em vulnerabilidade socioeconômica e atendimento universal, através da execução dos programas previstos no Regulamento do Programa de Assistência Estudantil (REPAE).

Além do atendimento direto e geral, o aluno também conta com o Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) que tem como finalidade fomentar a cultura da convivência, a cultura da educação inclusiva e o respeito à diversidade.

IV DIMENSÃO 2 – CORPO DOCENTE

1 REQUISITOS MÍNIMOS DE FORMAÇÃO

Os pré-requisitos de formação necessários para atuar no curso são aqueles estabelecidos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Nº 9.394/1996, e regulamentações do Ministério da Educação. No quadro a seguir, constam os requisitos mínimos por disciplina.

Quadro 9 – Requisitos mínimos por disciplina

Disciplina	Formação Mínima Exigida
FORMAÇÃO GERAL E DIVERSIFICADA	
Arte	Graduação em Arte, Licenciatura
Biologia	Graduação em Ciências Biológicas, Licenciatura
Educação Física	Graduação em Educação Física, Licenciatura
Filosofia	Graduação em Filosofia e/ou História, Licenciatura
Física	Graduação em Física, Licenciatura
Geografia	Graduação em Geografia, Licenciatura
História	Graduação em História, Licenciatura
Informática	Graduação em Informática
Língua Estrangeira Moderna: Espanhol	Graduação em Língua Espanhola, Licenciatura
Língua Estrangeira Moderna: Inglês	Graduação em Língua Inglesa, Licenciatura
Língua Portuguesa e Liter. Brasileira	Graduação em Letras, Licenciatura
Matemática	Graduação em Matemática, Licenciatura
Química	Graduação em Química, Licenciatura
Sociologia	Graduação em Sociologia e/ou Geografia, Licenciatura
FORMAÇÃO PROFISSIONAL	
Orientação para Prática Profissional e Pesquisa	Graduação em qualquer área específica prevista neste quadro ou pedagogo

Produção Vegetal I	Graduação em Agronomia, Licenciatura em Ciências Agrícolas
Produção Animal I	Graduação em Zootecnia, Medicina Veterinária, Licenciatura em Ciências Agrícolas
Legislação e Políticas Agropecuárias	Graduação em Agronomia, Licenciatura em Ciências Agrícolas, Zootecnia, Administração, Veterinária
Construções e Instalações Rurais	Graduação em Agronomia, Licenciatura em Ciências Agrícolas, Zootecnia, Veterinária, Engenharia Agrícola
Produção Vegetal II	Graduação em Agronomia, Licenciatura em Ciências Agrícolas
Produção Animal II	Graduação em Zootecnia, Medicina Veterinária, Licenciatura em Ciências Agrícolas
Topografia	Graduação em Agronomia, Agrimensura, Engenharia Agrícola
Mecanização Agrícola	Graduação em Agronomia, Licenciatura em Ciências Agrícolas, Engenharia Agrícola
Produção Vegetal III	Graduação em Agronomia, Licenciatura em Ciências Agrícolas
Produção Animal III	Graduação em Zootecnia, Medicina Veterinária, Licenciatura em Ciências Agrícolas
Irrigação e Drenagem	Graduação em Agronomia, Licenciatura em Ciências Agrícolas, Engenharia Agrícola, Agrimensura
Gestão e Planejamento Agropecuário	Graduação em Agronomia, Licenciatura em Ciências Agrícolas, Administração Rural ou Administração com pelo menos Especialização na área, Zootecnia, Medicina Veterinária
Extensão Rural	Graduação em Agronomia, Licenciatura em Ciências Agrícolas, Administração Rural ou Administração com pelo menos Especialização na área, Zootecnia, Medicina Veterinária
Processamento de Alimentos	Graduação em Agronomia, Licenciatura em Ciências Agrícolas, Zootecnia, Medicina Veterinária, Tecnologia em Alimentos (e outros, correlatos), Engenharia de Alimentos
Solos	Graduação em Agronomia, Licenciatura em Ciências Agrícolas
Empreendedorismo	Graduação em Agronomia, Licenciatura em Ciências Agrícolas, Administração Rural ou Administração com pelo menos Especialização na área, Zootecnia e Medicina Veterinária

Fonte: IFRO (2017).

2 EQUIPE DE PROFESSORES

A expansão institucional está relacionada ao crescimento quantitativo e qualitativo de seu quadro de profissionais. A seleção de docentes se dá a partir da publicação de edital de concurso público para os cargos disponíveis, após autorização do Ministério da Educação. A contratação é realizada conforme a disponibilidade de vagas, seguindo a ordem de classificação do concurso e mediante autorização do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Na Tabela a seguir, é apresentado o quadro de professores, a ser atualizado constantemente pela Diretoria de Ensino, conforme os remanejamentos e fluxo de entrada e saída de profissionais. Nele são apresentados os links de acesso ao currículo de cada um, disposto na Plataforma Lattes.

Quadro 10 – Corpo docente.

Nome	Graduação	Titulação	e-mail	Currículo
Abílio da Paixão Ciríaco	Graduação em Zootecnia	Mestrado	abilio.ciriaco@ifro.edu.br	Lattes
Aldo Max Custodio	Graduação em Agronomia	Mestrado	aldo.custodio@ifro.edu.br	Lattes
Alice Maria Dahmer	Graduação em Tecnologia de Alimentos	Doutorado	alice.dahmer@ifro.edu.br	Lattes
Aline Fonseca Nascimento	Graduação em Agronomia	Doutorado	aline.fonseca@ifro.edu.br	Lattes
Antino da Silva Pereira	Graduação em Zootecnia	Mestrado	antino.pereira@ifro.edu.br	Lattes
Camila Isabel de Menezes Fraga	Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental	Mestrado	camila.fraga@ifro.edu.br	Lattes
Dany Roberta Marques Caldeira	Graduação em Engenharia Florestal	Mestrado	dany.caldeira@ifro.edu.br	Lattes
Fabiano Gama de Sousa	Graduação em Agronomia	Doutorado	fabiano.gama@ifro.edu.br	Lattes
Fagton de Mattos Negrão	Graduação em Zootecnia	Doutorado	fagton.negrao@ifro.edu.br	Lattes
Flavio Henrique Bravim Caldeira	Graduação em Medicina Veterinária	Doutorado	flavio.caldeira@ifro.edu.br	Lattes
Germana Wilk Reis de Almeida	Graduação em Ciência e Tecnologia de Laticínios	Doutorado	germanna.almeida@ifro.edu.br	Lattes

Jessé Alves Batista	Graduação em Agronomia	Mestrado	jesse.batista@ifro.edu.br	Lattes
Jéssica Danila Krugel Nunes	Graduação em Agronomia	Especialização	jessica.krugel@ifro.edu.br	Lattes
Jéssica Weschenfelder Alexandre	Graduação em Administração	Especialização	jessica.alexandre@ifro.edu.br	Lattes
José Vagner Silva	Graduação em Agronomia	Doutorado	vagner.silva@ifro.edu.br	Lattes
Juliana Ferraz Huback Rodrigues	Graduação em Zootecnia	Doutorado	juliana.rodrigues@ifro.edu.br	Lattes
Larissa Ferraz Bedôr Jardim	Graduação em Medicina Veterinária	Mestrado	larissa.ferraz@ifro.edu.br	Lattes
Leandro Cecílio Matte	Graduação em Agronomia	Mestrado	leandro.matte@ifro.edu.br	Lattes
Luciano Duarte Souza	Graduação em Zootecnia	Mestrado	luciano.souza@ifro.edu.br	Lattes
Luiz Cobiniano de Melo Filho	Graduação em Agronomia	Mestrado	luiz.cobiniano@ifro.edu.br	Lattes
Magno Batista Amorim	Graduação em Agronomia	Mestrado	magno.amorim@ifro.edu.br	Lattes
Marcos Aurélio Anequine de Macedo	Graduação em Agronomia	Doutorado	marcos.anequine@ifro.edu.br	Lattes
Natalia Conceição	Graduação em Biomedicina	Doutorado	natalia.conceicao@ifro.edu.br	Lattes
Nataly Miranda do Nascimento	Graduação em Tecnologia de Alimentos	Doutorado	nataly.nascimento@ifro.edu.br	Lattes
Nélio Ranieli Ferreira de Paula	Graduação em Agronomia	Doutorado	nelio.ferreira@ifro.edu.br	Lattes
Patrícia Cândida de Menezes	Graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental	Mestrado	patricia.menezes@ifro.edu.br	Lattes
Paulo Alencar de Araújo	Graduação em Agronomia	Doutorado	paulo.alencar@ifro.edu.br	Lattes
Rafael Henrique Pereira dos Reis	Graduação em Agronomia	Doutorado	rafael.reis@ifro.edu.br	Lattes
Rafael Norberto de Aquino	Tecnologia em Gestão Ambiental	Mestrado	rafael.norberto@ifro.edu.br	Lattes
Ranieli dos Anjos de Souza Muler	Licenciatura em Biologia	Mestrado	ranieli.muler@ifro.edu.br	Lattes
Ricardo Teixeira Gregório de Andrade	Licenciatura em Ciências Biológicas	Mestrado	ricardo.andrade@ifro.edu.br	Lattes

Stella Cristiani Gonçalves Matoso	Graduação em Agronomia	Mestrado	stella.matoso@ifro.edu.br	Lattes
Túlio Otávio Jardim D'Almeida Lins	Graduação em Zootecnia	Doutorado	tulio.jardim@ifro.edu.br	Lattes
Uberlando Tiburtino Leite	Graduação em Agronomia	Doutorado	uberlando@ifro.edu.br	Lattes
Valdique Gilberto de Lima	Graduação em Agronomia	Mestrado	valdique.lima@ifro.edu.br	Lattes
Valdir Moura	Graduação em Agronomia	Mestrado	valdir.moura@ifro.edu.br	Lattes
Wilk Sampaio de Almeida	Graduação em Agronomia	Mestrado	wilk.almeida@ifro.edu.br	Lattes
Willian Mota	Graduação em Agronomia	Especialização	willian.mota@ifro.edu.br	Lattes
André Luis M. Ferreira Lopes	Licenciatura em História	Especialização	andre.monteiro@ifro.edu.br	Lattes
Anderson José de Oliveira	Licenciatura em Matemática	Graduação	anderson.oliveira@ifro.edu.br	Lattes
André Luiz dos Santos Oliveira	Licenciatura em Química	Mestrado	andre.oliveira@ifro.edu.br	Lattes
Angélica Maria de Toledo Brogin	Licenciatura em Ciências Biológicas	Mestrado	angelica.toledo@ifro.edu.br	Lattes
Aparecida Gasquez de Sousa	Licenciatura em Geografia	Mestrado	aparecida.gasquez@ifro.edu.br	Lattes
Aquiles da Silva Santos	Licenciatura em Filosofia	Especialização	aquiles.silva@ifro.edu.br	Lattes
Armindo knoll Lopes	Licenciatura em educação física	Especialização	armindo.knoll@ifro.edu.br	Lattes
Aurélio Ferreira Borges	Licenciatura em Ciências Agrícolas	Doutorado	aurelio.ferreira@ifro.edu.br	Lattes
Carlos Henrique dos Santos	Licenciatura em Química	Mestrado	carlos.henrique@ifro.edu.br	Lattes
Diego Soares Carvalho	Licenciatura em Ciências Biológicas	Mestrado	diego.carvalho@ifro.edu.br	Lattes
Ed Carlos Coelho de Souza	Licenciatura em Física	Especialização	edcarlos.souza@ifro.edu.br	Lattes
Edilberto Fernandes Syrczyk	Licenciatura em Matemática	Mestrado	edilberto.fernandes@ifro.edu.br	Lattes
Elaine Rodrigues Nichio	Licenciatura em Letras - Língua Portuguesa	Especialização	elaine.rodrigues@ifro.edu.br	Lattes

Elisete Martins Soares	Licenciatura em Química	Especialização	elisete.soares@ifro.edu.br	Lattes
Érica Jaqueline Pizapio	Licenciatura em Pedagogia	Mestrado	erica.pizapio@ifro.edu.br	Lattes
Ernando Balbinot	Licenciatura em Ciências Agrícolas	Doutorado	ernando.balbinot@ifro.edu.br	Lattes
Gisely Storch do Nascimento Santos	Licenciatura em Letras –Língua Portuguesa	Especialização	gisely.storch@ifro.edu.br	Lattes
Glauber Bedini de Jesus	Graduação em Educação Física	Mestrado	glauber.bedini@ifro.edu.br	Lattes
Hedi Carlos Minin	Graduação em Ciências da Computação	Mestrado	hedi.minin@ifro.edu.br	Lattes
José Elias de Almeida	Licenciatura em Pedagogia e Graduação em Psicologia	Mestrado	jose.elias@ifro.edu.br	Lattes
José Maria Henrique Andrade	Licenciatura em Estudos Sociais	Especialização	henrique.andrade@ifro.edu.br	Lattes
José Ribamar de Oliveira	Licenciatura em Ciências com habilitação Plena em Biologia	Mestrado	ribamar@ifro.edu.br	Lattes
Kessys Lorranya Peralta de Oliveira	Graduação Estatística	Graduação	kessys.oliveira@ifro.edu.br	Lattes
Luciane Aparecida Novais	Letras/Inglês	Mestrado	luciane.furtado@ifro.edu.br	Lattes
Lucimar de Freitas Novais	Licenciatura em Pedagogia	Mestrado	lucimar.freitas@ifro.edu.br	Lattes
Luiz Claudio da Silva	Licenciatura em Matemática	Especialização	luiz.silva@ifro.edu.br	
Marcel EméricBizerra de Araújo	Licenciatura em Geografia	Mestrado	marcel.emeric@ifro.edu.br	Lattes
Márcio Adolfo de Almeida	Licenciatura em Física	Mestrado	marcio.almeida@ifro.edu.br	Lattes
Marco Rodrigo de Souza	Licenciatura em Ciências Biológicas	Especialização	marco.souza@ifro.edu.br	Lattes
Marcos Pinheiro Matos	Licenciatura em Matemática	Mestrado	marcos.matos@ifro.edu.br	Lattes
Maria Helena Ferrari	Licenciatura em Letras/Inglês	Mestrado	maria.helena@ifro.edu.br	Lattes
Maria Lúcia Colombo	Licenciatura em Letras	Mestrado	malu.colombo@ifro.edu.br	Lattes
Mauro Henrique Miranda de Alcantara	Licenciatura em História	Mestrado	mauro.henrique@ifro.edu.br	Lattes

Mauro Sergio Delmicio	Licenciatura em Letras	Mestrado	mauro.demicio@ifro.edu.br	Lattes
Miriam Aparecida Orloski de Castro Pereira	Licenciatura em Ciências com habilitação em Biologia	Mestrado	miriam.orloski@ifro.edu.br	Lattes
Moisés José Rosa Souza	Licenciatura em Letras	Mestrado	moises.souza@ifro.edu.br	Lattes
Odair Antônio Barbizan	Licenciatura em Ciências Biológicas	Mestrado	odair.barbizan@ifro.edu.br	Lattes
Paola Teles Maeda	Licenciatura em Artes visuais	Especialização	paola.maeda@ifro.edu.br	Lattes
Renato Fernando Menegazzo	Licenciatura em Ciências Biológicas	Mestrado	renato.menegazzo@ifro.edu.br	Lattes
Roberta Carolina Ferreira Galvão de Holanda	Licenciatura e Graduação em Biologia	Mestrado	roberta.holanda@ifro.edu.br	Lattes
Rodrigo Simões Silva	Graduação em Química Industrial	Doutorado	rodrigo.simoes@ifro.edu.br	Lattes
Rosane Salete Sasset	Licenciatura em Letras Português/Espanhol	Mestrado	rosane.sasset@ifro.edu.br	Lattes
Salette Borino	Licenciatura em Letras/Inglês	Mestrado	salette.borino@ifro.edu.br	Lattes
Sirlene Zanardi Neiva	Licenciatura em Ciências Biológicas	Graduação	sirlene.neiva@ifro.edu.br	Lattes
Tatiane Alves Pereira Gonçalves	Licenciatura em Química	Especialização	tatiane.alves@ifro.edu.br	Lattes
Vicente Ferrer Trajano Bezerra	Licenciatura em Física	Mestrado	vicente.trajano@ifro.edu.br	Lattes
Viviane Kaim Horn	Graduação em Educação Física	Mestrado	viviane.horn@ifro.edu.br	Lattes
Wesley Michel Silva Bolsoni	Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistema	Especialização	wesley.bolsoni@ifro.edu.br	Lattes
William Kennedy do Amaral Souza	Graduação e Licenciatura em Ciências Sociais	Mestrado	william.souza@ifro.edu.br	Lattes

3 POLÍTICAS DE APERFEIÇOAMENTO, QUALIFICAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DO CORPO DOCENTE

A Resolução nº 7/CONSUP/IFRO, de 15 de abril de 2011, dispõe sobre a Política de Capacitação dos Servidores do Instituto Federal de Rondônia (IFRO), e tem o objetivo de promover e prover ações e estratégias de ensino e aprendizagem

que possibilitem aos servidores a construção e o aprimoramento de competências, habilidades e conhecimentos que contribuam para o desenvolvimento profissional. Além de refletir a valoração do indivíduo e responder aos padrões de qualidade e produtividade necessários ao atendimento da missão institucional do IFRO.

A Política de Capacitação do IFRO prevê Programas de Capacitação que objetivam a integração, a formação e o desenvolvimento profissional dos servidores para o exercício pleno de suas funções e de sua cidadania. Nessa perspectiva, podem ser ofertados Programas de Integração Institucional que forneçam informações pedagógicas básicas; Programas de Desenvolvimento Profissional que visam atualizar métodos de trabalho e de atividades administrativas e pedagógicas desenvolvidas pelos servidores, através da proposição de cursos, seminários, palestras, encontros, congressos, conferências; Programa de Formação Continuada dos servidores docentes e administrativos; e Programas de Qualificação Profissional que compreende os cursos de Pós-Graduação Lato sensu (Especialização).

Ainda de acordo com a Política de Capacitação, o estímulo à Pós-Graduação ocorre mediante concessão de horários especiais de trabalho, conforme dispõem as normas e legislações específicas, bem como de pagamento de cursos ou participação nos Programas de Mestrado e Doutorado Interinstitucionais (MINTER/DINTER).

V DIMENSÃO 3 – INFRAESTRUTURA

O *Campus* organiza-se de modo que o curso seja aplicado como um trabalho cooperativo, que envolve o apoio de colegiados e pessoal pedagógico-administrativo.

1 ÓRGÃOS COLEGIADOS

1.1 CONSELHO ESCOLAR

O Conselho Escolar é o órgão máximo no âmbito do *Campus*, de caráter consultivo e deliberativo em matéria de ensino, pesquisa, extensão e administração, integrado por membros titulares e suplentes, designados por portaria do Reitor.

1.2 COLEGIADO DE CURSO

Os Colegiados de Curso são órgãos de apoio à gestão pedagógica, de caráter consultivo e deliberativo dos cursos que representam, sendo obrigatório para cursos Técnicos de Nível Médio, de Graduação e de Pós-Graduação e facultativo para cursos FIC.

1.3 CONSELHO DE CLASSE

O Conselho de Classe 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.

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, tendo a seguinte composição:

- I. Diretor (a) de Ensino;
- II. Coordenador do Curso Técnico de Nível Médio;

- III. Todos os docentes da turma em análise;
- IV. Chefe de Departamento de Apoio ao Ensino;
- V. Coordenador de Registros Acadêmicos;
- VI. Chefe do Departamento de Assistência ao Educando ou Coordenador de Assistência ao Educando, conforme o caso;
- VII. Técnico em Assuntos Educacionais, Pedagogo (área supervisão e/ou coordenação);
- VIII. Um discente representante da turma em análise;
- IX. Outros profissionais que atuam no *Campus* com apoio pedagógico.

A constituição, as competências, as formas de atuação e as orientações de funcionamento estão disciplinadas em regimento próprio. O Conselho de Classe é obrigatório para os Cursos Técnicos de Nível Médio

2 ÓRGÃOS EXECUTIVOS

2.1 DIRETORIA DE ENSINO (DE)

A Diretoria de Ensino, vinculada à Direção-Geral, é o órgão executivo responsável pelo planejamento, avaliação, instrução e acompanhamento do processo pedagógico-administrativo e do controle acadêmico, especialmente no âmbito dos Cursos Técnicos e de Graduação, presenciais e a distância, devendo alinhar suas atividades com as diretrizes emanadas da Direção-Geral e da Pró-Reitoria de Ensino (PROEN).

2.2 DEPARTAMENTO DE ASSISTÊNCIA AO EDUCANDO (DEPAE)

O Departamento de Assistência ao Educando é responsável pelo atendimento aos alunos do *Campus*, por meio de ações que favoreçam à permanência e ao êxito no processo de formação.

2.2.1 Da Coordenação de Assistência Social (CAS)

A Coordenação de Assistência Social prestará assistência ao aluno em relação aos aspectos socioeconômicos, que envolvem: construção do perfil dos que ingressam no IFRO; levantamento de necessidades; elaboração de planos de apoio financeiro que envolvam, 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.

2.2.2 Da Coordenação de Orientação Educacional (COE)

A Coordenação de Orientação Educacional realiza um trabalho diretamente com os alunos de maneira individual e coletiva. Trata situações que envolvem o aprendizado do aluno e busca encontrar alternativas para a solução de determinadas dificuldades.

2.2.3 Da Coordenação de Saúde (CSAU)

A Coordenação de Saúde trabalha com o discente proporcionando orientação relativa a prevenções de doenças e cuidados com a saúde e higiene. Seu papel não se restringe ao público interno, mas alcança também a comunidade externa em parceria com os departamentos de extensão, ensino e pesquisa.

2.2.4 Da Coordenação de Alimentação e Nutrição (CAN)

A Coordenação de Alimentação e Nutrição, representada por um nutricionista, desempenha funções tais como, programar, elaborar e avaliar os cardápios conforme as orientações do artigo 3º da Resolução 358/2005 do Conselho Federal de Nutricionistas, quando se tratar de alimentação escolar. Além disso, propõe e planeja a capacitação de técnicos responsáveis pela elaboração de alimentos e bebidas, quando são oferecidos pelo *Campus*.

2.3 COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECA (CBIB)

A Coordenação de Biblioteca, vinculada à Diretoria de Ensino, é o setor com a finalidade de prestar atendimento aos públicos interno e externo ao *Campus*, especialmente pela disponibilização de acervos bibliográficos, documentais e iconográficos em seus suportes físico, digital e virtual.

Registra, organiza, cataloga, informa, distribui e recolhe livros e outras obras de leitura; interage com professores, alunos e demais agentes internos ou externos para o aproveitamento das obras da biblioteca no desenvolvimento do ensino e da aprendizagem, no âmbito dos cursos e da formação geral; mantém o controle e o gerenciamento do uso das obras, impressas ou em outras mídias.

2.4 COORDENAÇÃO DE REGISTRO ACADÊMICO (CRA)

A Coordenação de Registros Acadêmicos, vinculada à Diretoria de Ensino, é o setor que faz o recebimento, conferência, guarda, elaboração e expedição de documentos relativos à vida acadêmica no *Campus*.

2.5 NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECÍFICAS (NAPNE)

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), vinculado à Diretoria de Ensino, atua na promoção, planejamento e execução de políticas voltadas às pessoas com necessidades específicas.

2.6 NÚCLEO PEDAGÓGICO MULTIDISCIPLINAR (NUPEM)

O Núcleo Pedagógico Multidisciplinar, vinculado à Diretoria de Ensino, é composto por pedagogos, técnicos em assuntos educacionais, psicólogos, assistentes sociais, assistentes de alunos, nutricionistas, tradutores e interpretes em Libras, enfermeiros e/ou técnicos de enfermagem, e outros profissionais de áreas afins, que atuam interdisciplinarmente nos processos de ensino aprendizagem.

2.7 COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (CGTI)

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), dentre outros programas, sistemas e processos.

2.8 DEPARTAMENTO DE APOIO AO ENSINO (DAPE)

O Departamento de Apoio ao Ensino, vinculado à Diretoria de Ensino, é o órgão que abrange as Coordenações que atuam nos processos de instrução e acompanhamento do ensino e aprendizagem no âmbito dos Cursos Técnicos e de Graduação, bem como atua em uma ação integrada com os Departamentos de Extensão e de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação, quanto aos registros acadêmicos, serviços de biblioteca e outras ações delegadas pela chefia imediata.

2.8.1 Da Coordenação de Educação a Distância (CEaD)

A Coordenação de Educação a Distância, vinculada ao Departamento de Apoio ao Ensino, é o setor responsável pela execução das atividades do ensino a distância no *Campus*, realizando, em consonância com o Departamento de Apoio ao Ensino, o planejamento, a organização, a avaliação dos processos de ensino aprendizagem e a instrução das práticas relacionadas à oferta de cursos nesta modalidade.

2.8.2 Das Coordenações de Cursos

As Coordenações de Cursos Técnicos e de Graduação, vinculadas ao Departamento de Apoio ao Ensino, são setores com finalidade de dar suporte, orientação e planejamento às ações de implantação e execução dos cursos que representam.

2.9 DO DEPARTAMENTO DE INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (DIEPE)

O Departamento de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão é responsável pela organização, planejamento e orientação das atividades realizadas nas Unidades de Produção constantes na estrutura organizacional do *Campus* integrando as mesmas às atividades planejadas em conjunto com ações de pesquisa e extensão.

2.10 DEPARTAMENTO DE EXTENSÃO

O 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; oferece orientação vocacional aos alunos.

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.

2.11 DEPARTAMENTO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

O 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; 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 programas de fomento, como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica — PIBIC Júnior e outros, 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 ESTRUTURA FÍSICA

As instalações físicas do *Campus*, para atendimento ao curso, envolvem, além dos setores pedagógicos e administrativos regulares, as unidades produtivas, os setores de experimentação, Laboratório Didático de Desenho e Topografia e oficina didática de mecanização agrícola.

3.1 LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

O laboratório está estruturado com computadores conectados à internet e interligados em rede, no-breaks, impressoras, projetor multimídia. Possibilita a instrumentalização do aluno na linguagem de hipermídia, inserindo-o no mundo globalizado.

3.2 LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS

Os laboratórios para atividades específicas do curso estão estruturados conforme quadros a seguir:

Quadro 10 – Descrição das unidades específicas para a complementação dos estudos no processo ensino-aprendizagem.

Laboratório	Descrição e objetivos
Unidades Educativas de Produção (UEPE): Zootecnia, I Zootecnia II e Zootecnia III	As UEPE de Zootecnia irão permitir a realização, acompanhamento, orientação e avaliação do desempenho dos alunos em atividades técnico-educativas de criação, reprodução e

	manejo de animais de pequeno porte (aves, abelhas, minhocas, coelhos), de médio porte (suínos, caprinos e ovinos) e de grande porte (equinos, bovinos e bubalinos). As atividades visam à formação técnica de qualidade, com execução de projetos que atendam à comunidade quanto à melhoria da produção zootécnica.
Unidades Educativas de Produção: Agricultura I, Agricultura II e Agricultura III	Nas UEPE de Agricultura os alunos irão elaborar e executar projetos técnico-educativos implantados e desenvolvidos sob orientação docente, incluindo-se a comercialização de produtos. Os projetos visam ao planejamento de ações referentes à produção de culturas anuais (feijão, milho, arroz, soja), de culturas perenes (mamão, maracujá, banana, abacaxi, cupuaçu, pupunha, café, pastagem, árvores de reflorestamento) e de olerícolas (alface, beterraba, rabanete, tomate, rúcula). A produção desses projetos atenderá ao refeitório do <i>Campus</i> e seu excedente poderá ser comercializado. Serão também implantadas hortas em ambientes protegidos e a céu aberto, com métodos de produção orgânica e conservação de produtos olerícolas. Os trabalhos envolverão métodos empregados ou suas combinações deverão reduzir as populações de plantas invasoras a níveis que não interfiram na produtividade econômica da cultura, ou seja, conviver com as ervas dentro de um nível aceitável, pela sua importância para o equilíbrio ecológico do sistema. Incluindo ainda a produção de mudas ornamentais e frutíferas para comercialização, por meio de projetos economicamente viáveis e ecologicamente sustentáveis.
Unidade Educativa de Produção: Agroindústria	A UEPE de Agroindústria permite a elaboração, execução e acompanhamento de projetos técnico-educativos em atividades de abate (frangos, suínos, bovinos), higienização do abatedouro, elaboração de defumados e embutidos, obtenção de leite de qualidade, elaboração de produtos lácteos (manteiga, iogurte, doce de leite, leite condensado, queijos), processamento e conservação de produtos vegetais (compotas, geleias, licores, extratos, conservas). A produção dessa unidade educativa é destinada à comercialização e ao refeitório do <i>Campus</i>. Além dessas propostas técnico-educativas, a UEP de Agroindústria pode oferecer à comunidade cursos de capacitação artesanal na elaboração de defumados, embutidos e produtos lácteos com o objetivo de gerar ou promover aumento da fonte de renda familiar. Poderão ainda ser desenvolvidos dentro desta unidade projetos de produção orgânica com certificação agroecológica.
Solos	Laboratório destinado a análises de solos, referentes a nutrientes, textura, conformação e outras características. Essas atividades são imprescindíveis para a consolidação dos conhecimentos teóricos da disciplina.
Laboratório Multidisciplinar de Física e Matemática	Laboratório estruturado com o objetivo de possibilitar aos discentes implementar atividades práticas com uso de tecnologia moderna, consolidando assim, teoria e prática na construção do conhecimento.
Laboratório Multidisciplinar de	Laboratório estruturado para atender os componentes

Biologia e Química	curriculares de Química e Biologia do Curso Técnico em Agropecuária, possibilitando aos discentes implementar atividades práticas com uso de tecnologia moderna, consolidando assim, teoria e prática na construção do conhecimento.
Laboratório de Análise físico, químico e microbiológicos de alimentos	Laboratório estruturado para atender os componentes curriculares da disciplina Processamento de Alimentos do Curso Técnico em Agropecuária, possibilitando aos discentes implementar atividades práticas com uso de tecnologia moderna, consolidando assim, teoria e prática na construção do conhecimento.
Laboratórios de Informática	São dois laboratórios de Informática, cada um, equipado com 40 computadores com acesso à internet, o que possibilitará aos alunos o uso dessa ferramenta para realização de pesquisas, estudos e desenvolver atividades inerentes às disciplinas e conteúdos trabalhados. Será também nesses laboratórios que serão realizadas as aulas de desenho, utilizando aplicativos específicos como o AutoCAD e SketchUp. Serão realizadas também as aulas de topografia, para processamentos dos dados obtidos através dos equipamentos eletrônicos de levantamento topográfico, como a estação total e GPS e laser scanner.
Oficina Didática de Mecanização Agrícola	O ambiente para essa prática será o existente para reparos e manutenção das máquinas e implementos agrícolas, que conta com oficina mecânica equipada com ferramentas diversas, equipamentos utilizados em regulagens e reparos de máquinas e equipamentos e carcaças de motores e máquinas. Posteriormente, será destinado ambiente específico, com transferência de todos os itens necessários.

Quadro 11 – Estrutura física do *Campus* Colorado do Oeste disponível para o curso.

Dependências	Quantidade	Área (m²)
Sala de aula	29	1.740,0
Sala de professores – convivência	2	150,0
Biblioteca	1	400,0
Centro de Convenções	1	3.200,00
Auditório	1	600,0
Miniauditórios	2	160,0
Laboratório de Informática	2	120,0
Laboratório de Biologia	1	112,0
Laboratório de Química	1	112,0
Laboratório de Física	1	112,0
Laboratório de Matemática	1	112,0
Laboratório de Solos	1	150,0

Laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal	1	112,0
Laboratório de Fisiologia Vegetal e Nutrição Mineral de Plantas	1	112,0
Laboratório de Biotecnologia Vegetal	1	112,0
Laboratório de Zoologia - Entomologia	1	112,0
Laboratório de Fitopatologia	1	112,0
Laboratório de Sementes	1	112,0
Laboratório de Microbiologia	1	112,0
Setor de Mecanização Agrícola	1	200,0
Sala de reunião	1	25,0
Coordenação de Curso	1	30,0
Direção de Ensino	1	40,0
Departamento de Ensino	1	40,0
Núcleo Pedagógico	3	40,0
Departamento de Assistência ao Educando	1	40,0
Departamento de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação	1	40,0
Departamento de Extensão	1	50,0
Departamento de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão	1	60,0
UEPE de Produção Animal I	1	80,0
UEPE de Produção Animal II	1	80,0
UEPE de Produção Animal III	1	80,0
UEPE de Produção Vegetal I	1	80,0
UEPE de Produção Vegetal II	1	80,0
UEPE de Produção Vegetal III	1	80,0
Laboratório de Agroindústria - Carne	1	100,0
Laboratório de Agroindústria - Leite	1	150,0
Outras Coordenações	8	320,0
Total		9.367

Quadro 12 – Espaços formadores para alunos.

Sala	Descrição e objetivo
Sala de aula	Com 40 carteiras, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de notebook com projetor multimídia.
Auditório	Com 500 lugares, projetor multimídia, notebook, sistema de caixas acústicas e microfones proteção da propriedade intelectual.
Biblioteca	Com espaço de estudos individual e em grupo, equipamentos específicos e acervo bibliográfico e de multimídia.
Educação Física	Destina-se à realização das atividades práticas necessárias ao desenvolvimento de competências e habilidades essenciais à formação, com objetivo de aprofundar discussões teóricas e qualificar intervenções práticas, sobre as quais se articulam diferentes discursos e saberes.

3.3 DA INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA

A instalação do *Campus* Colorado do Oeste, como é antiga, não foi projetada de forma que atenda às exigências atuais. No entanto, tanto nas obras recentes quanto nos processos de reforma estão sendo observadas as normas do Código de Segurança e Proteção contra Incêndio – CBM/RO, por meio da instalação dos seguintes sistemas:

- Extintores de CO₂ nos corredores e laboratórios;
- Parapeito no mezanino/saguão;
- Saída de emergência;
- Luminárias de emergência;
- Ducha d'água nos laboratórios de química;
- Corrimão na escada e rampa;
- Sinalizações;
- Parte elétrica: Subestação e quadros de distribuição compatíveis com as cargas.

3.4 DA BIBLIOTECA

O *Campus* Colorado do Oeste oferece 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 opera com sistema informatizado (Gnuteca), possibilitando fácil acesso ao acervo. O sistema informatizado propicia a reserva de exemplares cuja política de empréstimos prevê um prazo máximo de 7 (sete) dias para o aluno e 14 (quatorze) dias para os professores, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria Instituição. O acervo é 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.

3.4.1 Do Espaço Físico da Biblioteca

O espaço da biblioteca é destinado a atividades de estudos em grupo ou individuais. É destinada ao atendimento de toda a comunidade do *Campus*. Há espaços para reuniões e orientações. São previstas consultas a bases de dados digitais e outros serviços, como solicitação de artigos.

Recentemente o espaço físico da biblioteca passou por reforma onde foram alteradas estruturas básicas para dar mais comodidade aos usuários.

Quadro 13 – Quantidade de títulos e Volumes disponíveis na biblioteca por área do conhecimento.

Área (CNPq)	Títulos existentes	Volumes existentes
Ciências agrárias	1.000	3.745
Ciências biológicas	200	1.382
Ciências da saúde	88	446
Ciências exatas e da terra	408	1.975
Ciências humanas	470	1.419
Ciências sociais aplicadas	385	1.429
Engenharias	62	481
Generalidades	38	163
Linguística, letra e arte	1.877	4.484
Total	4.528,00	15.524,00
Quantidade Total por Aluno	12,58	43,12

Quadro 14 – Quantidade de títulos e Volumes encomendados ou programados.

Item	Quantidade
Títulos encomendados	166,00
Títulos programados	-
Volumes encomendados	1.174,00
Volumes programados	-

3.4.2 Dos serviços oferecidos na biblioteca

Na biblioteca é oferecido apoio bibliográfico ao desenvolvimento das atividades estudantis, como empréstimo de livros, manuais e revistas. Está em implementação o serviço de catalogação on-line, sistemas de informação de usuários e navegação on-line destinada ao acesso de periódicos, revistas e portais educacionais.

Também está disponível nos computadores da biblioteca, assim como nos demais da instituição, acesso ao Portal de Periódicos CAPES para consulta de trabalhos científicos indexados nas mais diversas bases de dados nacionais e internacionais.

3.5 DOS ESPAÇOS PARA EVENTOS

O *Campus* Colorado do Oeste conta com instalações físicas que atendem às necessidades para realização de pequenos, médios e grandes eventos, tais como:

- a. Centro de Convenções: com auditório para aproximadamente 600 pessoas, saguão para eventos, 2 mini auditórios para conferências;
- b. Área de convivência: pátio coberto de aproximadamente 200 m²;
- c. Ginásio poliesportivo com palco para apresentações.

3.6 DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As instalações sanitárias do *Campus* provenientes da estrutura antiga estão sendo adequadas, enquanto que nas obras recentes, as construções estão de acordo com as normas hidrossanitárias da concessionária local, sendo uma planejada para atendimento às pessoas com necessidades especiais e uma para os demais usuários. Nas construções recentes estão presentes piso cerâmico antiderrapante, revestimento total das paredes em azulejos, janelas com vidros temperados, portas em madeira. As divisórias e as bancadas são de pedra tipo granito.

3.7 ESPAÇOS DE TRABALHO PARA PROFESSORES

O *Campus* dispõe de espaço para todos os professores que trabalham em regime de dedicação exclusiva. A maior parte desses professores desenvolve 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.

O *Campus* ainda não possui espaço destinado a gabinetes individuais para todos os professores de tempo integral prestarem atendimento ao aluno, no entanto, na sala dos professores, existem baias individuais para trabalho. Já está em processo de licitação uma obra que consistirá na construção de um bloco de salas para órgãos administrativos da instituição e de salas individuais para professores.

Portanto, no decorrer do curso, os espaços serão providenciados e terão, pelo menos, as especificações seguintes.

Quadro 15 – Descrição de gabinetes para docentes.

Item	Especificação em números
Espaço físico em metros quadrados	4m ² no mínimo/docente
Mesa(s)	1/docente
Cadeira(s)	2/docente
Armário(s) e arquivo(s)	1/docente
Computador(es)	1/docente
Impressora(a)	Coletiva

3.8 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 em salas, no qual desenvolvem suas ações administrativas, pedagógicas e de atendimento aos professores e alunos.

Quadro 16 – Espaço de trabalho para a coordenação de curso e serviços acadêmicos.

Item	Especificação em números
Espaço físico em metros quadrados	6m ² no mínimo
Mesa(s)	1
Cadeira(s)	3
Armário(s) e arquivo(s)	1
Computador(es)	1
Impressora(a)	Coletiva

3.9 SALA DE PROFESSORES

O *Campus* conta com duas salas de professores, climatizadas e mobiliadas com mesas de trabalho, geladeira, bebedouros de água, sofás, cadeiras, computadores, impressoras e espaços destinados ao trabalho individual.

Quadro 17 – Descrição das salas de professores.

Item	Especificação em números
Espaço físico em metros quadrados	150 m ²
Mesa(s) coletiva(s)	8
Cadeira(s)	40
Armário(s) e arquivo(s)	45
Computador(es)	10
Impressora(a)	4
Mesa(s) e espaço(s) individual(is)	25
Assento(s) estofado(s) para descanso	4

3.10 SALAS DE AULA

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, climatização, mobiliário e limpeza.

A Instituição disponibiliza aos seus acadêmicos salas de aula adequadas e confortáveis, com dimensões que variam de 60 a 70 m², 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, são mobiliadas com 40 cadeiras estofadas, em tecido, com 20mm de espessura, quadros brancos, climatizadas com ar condicionado e cortinas sobre as janelas.

3.11 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 7h10min às 22h30min.

Além do mais, os discentes têm acesso a sistema on-line especializado que possibilita o acompanhamento da situação acadêmica, acesso ao relatório de notas, resultados de avaliação, reserva de livros, comprovante de matrícula e outros.

A biblioteca possui gabinetes com aproximadamente 14 computadores à disposição dos discentes, com acesso à internet e ao sistema Gnuteca (gerenciamento de bibliotecas).

O *Campus* disponibiliza uma sala de estudos com mesas de trabalho coletivas e gabinetes individuais com computadores.

N.º	Formação	Quantidade	CH
1	Técnico em Laboratório; Técnico em Análises Químicas.	5	40
2	Técnico em Química	1	40
3	Técnico em Agropecuária	4	40
5	Técnico em Alimentos	1	40
6	Técnico em Agrimensura; Técnico em Geoprocessamento	1	40

Em caso de necessidade, profissionais serão contratados, conforme disponibilidade de códigos de vagas, via concurso público, para atender às atividades executadas nesses ambientes.

Os recursos audiovisuais são disponibilizados em números equivalentes às necessidades e demanda das aulas e atividades acadêmicas.

Quadro 18 – Recursos audiovisuais.

Equipamentos	Especificação
Computadores	300
Projektor de multimídia	25
Televisores	5
Caixa de som	6
Lousa Digital	20
Microfones	10

3.12 PLANO DE ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS

A atualização dos laboratórios varia de acordo com as novas tecnologias e a manutenção, preventiva ou corretiva, é planejada pela Coordenação de Curso e Coordenação do Laboratório e 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), do Plano de ação do *Campus* e do Plano Diretor de Tecnologia da Informação, 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.

VI CONDIÇÕES DE ACESSO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS

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 (2014):

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 e também às famílias, especialmente, no que concerne à 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).

1.1 LEGISLAÇÃO NACIONAL

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 Federal n.º 10.098/2000: dispõe sobre a acessibilidade das pessoas portadoras de necessidade auditiva.
- d. Lei 10.436, de 24 de abril de 2002: dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais.
- e. Decreto 5.296/2004: trata de questões das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.
- f. Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005: regulamenta a Língua Brasileira de Sinais e regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002 e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.
- g. Lei 11.788/08: dispõe sobre o estágio.
- h. Lei 11.892/08: cria os Institutos Federais.
- i. Lei 9.394/96: estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
- j. Parecer CEB/CNE 39/2004: dispõe sobre a aplicação do Decreto 5.154/2004 na educação profissional técnica de nível médio.
- k. Resolução CEB/CNE 2/2012: institui as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- l. Resolução CEB/CNE 6/2012: institui as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.
- m. Lei 12.764, de 27 de dezembro de 2012: institui as políticas nacionais da Pessoa com Espectro de Autismo.

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.

1.2 NORMATIVAS INTERNAS

O curso é regido também por normatizações internas que atendem à legislação nacional, quanto à vida acadêmica em geral e às dimensões, fundamentos e processos específicos de formação. Os documentos de maior recorrência são:

- a. Regimento Geral;
- b. Regimento Interno do *Campus*;
- c. Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio;
- d. Regulamento do Estágio na Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Instituto Federal de Rondônia;
- e. Regulamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) na Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

O Regulamento da Organização Acadêmica é o documento mais importante para a orientação geral dos processos de ensino, aprendizagem e registros acadêmicos. Outras normativas, embora não listadas acima, deverão ser respeitadas na oferta do curso. O mesmo deve ser considerado quanto à legislação nacional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Instrução Normativa 7**, de 17 de maio de 1999. Brasília: Diário Oficial da União Brasília, n.94, Seção 1, p. 11-19, maio de 1999.

_____. **Referenciais curriculares da educação profissional de nível técnico**. Brasília, 2000.

_____. **Lei 9.394/1996**. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/l9394.htm>>. Acesso em 20 jun 2016.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB nº 11/2012**. Brasília, 2012a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10804-pceb01112pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 10 jul. 2016.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB nº 6/2012**. Brasília, 2012b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 10 jul. 2016.

_____. **Lei 10.831**, de 23 de dezembro de 2003. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm>. Acesso em 10 jul 2016.

_____. IBGE. **Cidades: Colorado do Oeste**. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=35867>>. Acesso em 10 jul 2016.

_____. **Estados: Rondônia**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=ro&tema=pecuaria2015>>. Acesso em 10 jul 2016.

_____. **Estados: Rondônia**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=ro&tema=lavourapermanente2015>>. Acesso em 10 jul 2016.

_____. **Lei 11.788/2008**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11788.htm>. Acesso em 15 jul 2016.

_____. Presidência da República. **Decreto 5.154/2004**. Disponível

em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5154.htm>. Acesso em 05 nov 2016.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 3.ed. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41

271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 05 nov 2016.

_____. **Parecer CEB/CNE 39/2004**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf>. Acesso em 07 nov 2016.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **(Re)significação do ensino agrícola na rede federal de educação profissional e tecnológica**. Brasília, 2009. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6470-brasiliafinal-legal&category_slug=agosto-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 07 nov 2016.

_____. **Resolução 1**, de 3 de fevereiro de 2005. Disponível em: <http://portal.mec.c.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb001_05.pdf>. Acesso em 07 nov 2016.

_____. **Resolução CEB/CNE 4/1999**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/resol0499.pdf>>. Acesso em 07 nov 2016.

_____. **Lei 11.892/2008**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em 07 nov 2016.

_____. 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.

_____. _____. 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. Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio. Porto Velho: IFRO, 2010.

_____. _____. Manual de Estágio. Porto Velho: IFRO, 2011.

_____. _____. Regulamento de Estágio nos Cursos Técnicos de Nível Médio. Porto Velho: IFRO, 2011.

_____. _____. Regimento Geral. Porto Velho: IFRO, 2011.

_____. _____. Regulamento da Emissão, Registro e Expedição de Certificados e Diplomas. Porto Velho: IFRO, 2012.

_____. _____. Regulamento do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas — NAPNEs/IFRO. Porto Velho: IFRO, 2011.

_____. _____. Regulamento dos Conselhos de Classe e Colegiados de Curso. Porto Velho: IFRO, 2013.

_____. _____. Regulamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso. Porto Velho: IFRO, 2013.

_____. Ministério da Educação. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Disponível em: <<http://pronatec.mec.gov.br/cnct/>>. Acesso em: 19 set. 2013.

CONFEA. **Resolução 1.057 de 31 de julho de 2014**. Disponível em: <<http://normativos.confea.org.br/ementas/visualiza.asp?idEmenta=54561&idTipoEmenta=5&Numero=>>>. Acesso em 05 nov 2016.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2 ed. São Paulo: Cortez, Brasília: Unesco, 2000.

PACHECO, E. (org.) **Institutos Federais: Uma revolução na educação profissional e tecnológica**. São Paulo: Moderna, 2011.

SANTOS, A.; SANCHEZ, S. B.; SANTOS, A.C.S.; BUENO, E. S. S. Ensino Médio Integrado: Justaposição ou Articulação? In: SANTOS, A.; SOMMERMAN, A. **Ensino Integrado: duas lógicas e dois sistemas de pensamento**. PPGEA/UFRRJ. Imprensa Universitária. Seropédica-RJ, Janeiro/2013.

APÊNDICE A – PLANOS DE DISCIPLINA

1º ANO

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> ARTE		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 1º	<i>Carga horária</i> 40
Objetivo geral		
Realizar produções artísticas individuais e coletivas nas linguagens da Arte (Música, Artes Visuais, Dança, Teatro, Áudio Visual); Appreciar produtos de Arte, desenvolvendo tanto a fruição quanto a análise estética, 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.		
Ementa		
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.		
Referências básicas		
ARNHEIM, Rudolf. Arte e Percepção Visual. Trad. Delvonne Terezinha de Faria. São Paulo: Edusp, Pioneira, 1980. BENNETT, Roy. Elementos Básicos da Música. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998. BERTHOLT, Margot. História mundial do teatro. São Paulo: Perspectiva, 2000. CACCIAGLIA, Mario. Pequena história do teatro no Brasil. São Paulo: Edusp 1996. DONIS, A. Dondis. Sintaxe da Linguagem Visual. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1997. FONTEERRADA, Marisa Trench de Oliveira. Música e Meio ambiente: a ecologia sonora. São Paulo: Irmãos Vitale, 2004. GOMBRICH, Ernst. Hans. História da Arte. São Paulo: LTC, 2002. PEDROSA, Israel. Da cor a cor inexistente. São Paulo: Editora SENAC, 2009. PORTINARI, Maribel. História da dança. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989. PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Ática, 2007. VICENZA, Ida. Dança no Brasil. Rio de Janeiro: FUNARTE, 1997.		
Referências complementares		
BENJAMIN, Walter. A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica. São Paulo: Abril, 1975. BOAL, Augusto. Jogos para atores e não atores. 11. Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. CAMPOS, Haroldo. A arte no horizonte do provável. São Paulo: Perspectiva, 1969. EISENSTEIN, Serguéi. O princípio cinematográfico e o cinema. In: Ideograma: lógica, poesia,		

linguagem. Tradução de Heloysa de Lima Dantas. São Paulo: Cultrix, 1977.

HANSLICK, Eduard. **Do belo musical**. Tradução de Nicolino Simone Neto. *Campi nas*: Unicamp, 1989.

MACHADO, Arlindo. **A ilusão especular**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

MARQUES, Isabel A. **Dançando na escola**. São Paulo: Cortez, 2003.

METZ, Christian. **A significação do cinema**. Tradução de Jean-Claude Bernardet. São Paulo: Perspectiva, 1977.

MOLES, Abraham. **Teoria da informação e percepção estética**. Tradução de Helena Parente Cunha. Brasília: UNB, 1978.

PUCCI, Magda Dourado; ALMEIRDA, M. Berenice de. **Outras terras, outros sons**. São Paulo: Callis Editora, 2003. Inclui CD.

VASCONCELOS, José. **Acústica Musical e Organologia**. Porto Alegre: Editora Movimento, 2002.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> EDUCAÇÃO FÍSICA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 1º	<i>Carga horária</i> 80
Objetivo geral		
Fazer um estudo sistematizado dos elementos da cultura corporal do movimento (esportes, lutas, ginásticas, danças, jogos e brincadeiras), em uma perspectiva que proporcione o desenvolvimento da autonomia do aluno 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.		
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 Tabuleiro. Pequenos e grandes jogos. Atividades lúdicas e recreativas.		
Referências básicas		
DARIDO, Suraya Cristina; SOUZA JUNIOR, Osmar Moreira de. Para ensinar educação física: possibilidades de intervenção na escola . 7. ed. <i>Campi nas</i> : Papirus, 2007.		
NISTA-PICCOLO, Vilma Lení; MOREIRA, Wagner Wey. Esporte para a vida no ensino médio . São Paulo: Editora Telos, 2012.		
REVERDITO, Riller Silva; SCAGLIA, Alcides José. Pedagogia do esporte: jogos coletivos de invasão . São Paulo: Phorte, 2009.		
ROSE JUNIOR, Dante de. Modalidades esportivas coletivas . Rio de Janeiro: Guanabara		

Koogan, 2011.

SEYBOLD, Annemarie. **Educação física: princípios pedagógicos**. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1980.

Referências complementares

ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. **Psicomotricidade: práticas para sala de aula**. Curitiba: Pró-Infantil editora, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> INFORMÁTICA BÁSICA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 1º	<i>Carga horária</i> 80h
Objetivo geral		
Utilizar as ferramentas de informática no desenvolvimento das atividades acadêmicas e às inerentes à agropecuária.		
Objetivos específicos		
a) Caracterizar <i>hardware</i> e <i>software</i> ; b) Utilizar <i>softwares</i> de edição de textos, planilhas, apresentação e gerenciamento de arquivos e pastas; c) Aplicar recursos de formatação de trabalhos acadêmicos com o uso de editor de texto; d) Utilizar <i>softwares</i> e sites que auxiliam na atividade agropecuária; e) Utilizar ferramentas de segurança na proteção de dados e informações.		
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		
ISSA, Najet M. K. Iskandar. Word 2010 - 2a Edição, Senac Editora. 2011. MARTELLI, Richard. Excel 2010 - Senac Editora. 2011. ANDRADE, Maria Angela Serafim de. Power Point 2010 – Senac Editora. 2011. GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. Introdução à Segurança de Computadores. Bookman, 2013.		
Referências complementares		

ISSA, Najet M. K. Iskandar. Word 2013 - 2a Edição, Senac Editora. 2014.

MARTELLI, Richard. Excel: Avançado 2010 - Senac Editora. 2011.

CARISSIMI, A. S. ; GRANVILLE, Lisando Z ; ROCHOL, Juergen . Redes de Computadores. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. v. 1.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 1º	<i>Carga horária</i> 120h
Objetivo geral		
Apresentar e discutir as normas da Língua Portuguesa e suas formas de representação no contexto da profissão e das inter-relações várias.		
Ementa		
Formação da língua portuguesa e da literatura. Língua, linguagem e fala. Normas padrão e não padrão. Função da linguagem. Figuras de linguagem. Da leitura ao texto. Tipificação textual. Redação técnica I: Fichamento, resumo, redação oficial. Normas para o trabalho científico. Estrutura linguística. Processos de formação de palavras. Textos literários e não literários. Do Medievalismo ao Arcadismo. Estrutura da narrativa: crônica e conto.		
Referências básicas		
ILARI, Rodolfo; BASSO, Renato. A língua que estudamos, a língua que falamos . 2. ed. São Paulo: Contexto, 2009. SANTOS, Eberth; MOURA, Josana de. Filosofia & literatura : mini manual de pesquisa. 2. ed. Revisada. Uberlândia/MG: Claranto Editora, 2004. TELES, Iara Maria; JUNIOR, Celso Ferrarezi. Gramática do brasileiro : uma nova forma de entender a nossa língua. São Paulo: Globo, 2008.		
Referências complementares		
BAGNO, Marcos. Português ou brasileiro : um convite à pesquisa. 7. Ed. São Paulo: Parábola, 2001. BARROS, Enéas Martins de. Gramática da língua portuguesa . 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991. BAZERMAN, Charles; DIONISIO, Ângela Paiva; HOFFNAGEL, Judith Chambliss. Gêneros textuais : tipificação e interação. São Paulo: Cortez, 2009. CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Gramática reflexiva : texto, semântica e interação. 4. ed. São Paulo: Atual, 2009. DISCINI, Norma. A comunicação nos textos . São Paulo: Contexto, 2005.		

FARACO, Carlos Emilio; MOURA, Francisco Marto de. **Literatura brasileira**. São Paulo: Ática, 2000.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA: INGLÊS		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 1º	<i>Carga horária</i> 40h
Objetivo geral		
Preparar o aluno para a compreensão e aplicação da língua inglesa no mundo multilíngue e multicultural em que vive.		
Ementa		
Leitura, compreensão e interpretação de enunciados pertinentes à área técnica agropecuária na visão instrumental da língua inglesa no que tange o estudo e a aplicação de diferentes estratégias de leitura, bem como o reconhecimento de aspectos léxico-gramaticais que permitirão a produção de pequenos textos.		
Referências básicas		
AGUIAR, Cícera et al. Inglês instrumental . 2. ed., Fortaleza: Edições Livro Técnico, 2002. MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental: estratégias de leitura . São Paulo: Texto novo, 2000. Módulo I. _____. Inglês instrumental: estratégias de leitura . São Paulo: Texto novo, 2000. Módulo II. MURPHY, Raymond. English grammar in use . 2. ed. Great Britain: Cambridge University Press, 2011.		
Referências complementares		
FAULSTICH, Enilde Leite de Jesus. Como ler, entender e redigir um texto . 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2001. HARDISTY, David; WINDEATT, Scott. Resource books for teachers . [S.l.]: Oxford University Press, 1994. MCKAY, Sandra Lee. Teaching English as an International language . Mississippi: Oxford University Press, 2002. OLIVEIRA, Sara Rejjane de F. Estratégias de leitura para inglês instrumental . Brasília: UNB, 1994. PARKER, Jhone; STAHEL, Mônica. Password: English dictionary for speakers of portuguese . São Paulo: Martins, Fontes, 2002.		

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> FILOSOFIA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 1º	<i>Carga horária</i> 40h
Objetivo geral		
Apresentar os conceitos básicos de Filosofia, colaborando para a reflexão sobre a relação entre as concepções filosóficas e assim desenvolver o espírito crítico e a reflexão sobre questões contemporâneas.		
Ementa		
Introdução à filosofia: conceito. Significado da palavra. Mito e Filosofia: distinções e semelhanças. 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.		
Referências básicas		
ABRAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia . São Paulo: Martins Fontes, 2007. ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: Introdução a Filosofia . São Paulo: Moderna, 2009. CHAUÍ, Marilena. Iniciação a Filosofia: Ensino Médio . São Paulo: Ática, 2010.		
Referências complementares		
NICOLA, Ulbano. Antropologia Ilustrada de Filosofia: das origens à Idade Moderna . São Paulo: Globo, 2008. REZENDE, Antônio (Org.). Curso de filosofia, para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação . Rio de Janeiro: Zahar, 2008. WEATE, Jeremy. Filosofia para Jovens “Penso, logo existo” . São Paulo: Callis, 2006.		

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> GEOGRAFIA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 1º	<i>Carga horária</i> 80h
Objetivo geral		

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

Ementa

Conceitos específicos 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 clima botânicas. 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, Lucia Marina Alves; RIGOLIN, Tércio Barbosa. **Geografia: Geral e do Brasil**. São Paulo: Ática, 2009.

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

VESENTINI, José Wiliam. **Geografia: o mundo em transição**. São Paulo: Ática, 2011. 2 v.

Referências complementares

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

GOLDEMBERG, José. **Energia, meio ambiente e desenvolvimento**. São Paulo: EDUSP, 1998.

MENDES, Ivan Lazzari; ONNIG, James. **Geografia Geral e do Brasil**. 1. ed. São Paulo: editora FTD, 2006.

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

TERRA, Lygia. **Conexões: Estudos de Geografia Geral e do Brasil**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
Disciplina SOCIOLOGIA		
Área de conhecimento BASE NACIONAL COMUM	Ano 1º	Carga horária 40
Objetivo geral		
Discutir a diversidade de orientações e dos esquemas conceituais; Abordar os problemas básicos que tornaram Explícita a multiplicidade das polarizações da reflexão sociológica sobre a sociedade em que vivemos; Explicitar o estado atual do desenvolvimento da		

Sociologia e das suas relações com o cotidiano.

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 de Sociologia: Émile Durkheim, Karl Marx e Max Weber. A teoria Social no Brasil e as minorias. Instituições sociais: a família; a Igreja. 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. Fatores contrários e favoráveis às mudanças. Fatores contrários e favoráveis às mudanças. Preconceito nas relações de gênero e com as diversidades.

Referências básicas

BERGER, Peter. **Perspectivas Sociológicas**: uma visão humanista. Petrópolis, Vozes, 1983.

CARDOSO, Fernando Henrique (Org.); IANNI, Otávio (Org.). **Homem e Sociedade**. 9. ed., São Paulo: Editora Nacional, 1975.

QUINTANEIRO, Tânia, BARBOSA, Maria Lígia de Oliveira; OLIVEIRA, Maria Gardênia. **Um toque de clássicos**, Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001.

SILVA, Afrânio et al. **Sociologia em movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, Néelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Saraiva. 2010.

Referências complementares

DURKHEIM, Émile. **As Regras do Método Sociológico**. São Paulo: Martin Claret, 2009.

FORACCHI, Marialice Mencarini; MARTINS, José de Souza. **Sociologia e Sociedade (leituras de Introdução à Sociologia)**. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 1990.

MARCELLINO, Nelson Carvalho (Org.). **Introdução às Ciências Sociais**. 3. ed., Campinas: Papirus, 1989. p. 19-29.

MARX, Karl. **O Capital**. São Paulo: Abril Cultural, 1987.

TORRE, M.B.L. Della. **O Homem e a Sociedade (uma introdução à Sociologia)**. 15. Ed. São Paulo: Editora Nacional, 1989.

WEBER, Max. **Economia e Sociedade**: Elementos da Sociologia Compreensiva. Brasília: EdUNB, 1991.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Disciplina

BIOLOGIA

Área de conhecimento

BASE NACIONAL COMUM

Ano

1º

Carga horária

80

Objetivo geral

Apresentar aos alunos suposições e hipóteses sobre os fenômenos biológicos estudados. Levar os discentes a visualizar o ser humano como agente e paciente de transformações

intencionais por ele reproduzidas no ambiente.
Ementa
Bioquímica celular. Citologia: envoltórios celulares, organelas citoplasmáticas, núcleo celular e síntese proteica. Metabolismo energético da célula. Divisão celular. Reprodução.
Referências básicas
AMABIS, Jose Mariano; MARTHO, Gilberto. Biologia das Células . São Paulo: Moderna, 2010. v.1.
LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia Hoje . São Paulo: Ática, 2007.
LOPES, Sônia. Biologia . São Paulo: Saraiva, 2004.
Referências complementares
PAULINO, Wilson Roberto. Biologia Atual . São Paulo: Ática, 2003.
PESSOA, Oswaldo Frota. Estrutura e Ação . São Paulo: Editora Scipione, 2001.
SOARES, Jose Luis. Fundamentos de Biologia . São Paulo: Scipione, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
Disciplina QUÍMICA		
Área de conhecimento BASE NACIONAL COMUM	Ano 1º	Carga horária 80
Objetivo geral		
Estimular a observação e compreensão da realidade e suas transformações, situando o homem como indivíduo integrante e participativo do Universo; Buscar, no cotidiano, meios para formalizar e interpretar relações que se estabelecem no meio e nos objetivos construídos pela humanidade; Buscar a consciência e a criticidade necessárias para entender a influência que sofremos e provocamos no Meio; Perceber que a Química participa do desenvolvimento científico-tecnológico.		
Ementa		
Atomística. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Funções Inorgânicas. Reações Químicas. Estequiometria.		
Referências básicas		
FELTRE, Ricardo. Química : Química Geral. 6. ed., São Paulo: Moderna, 2005. v. 1.		
MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréia Horta. Química . São Paulo: Scipione,		

2011.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos (Coord.). **Química & Sociedade**. São Paulo: Nova Geração, 2005.

Referências complementares

CANTO, Eduardo Leite; PERUZZO, Tito Miragaia. **Coleção base química**. São Paulo: Moderna, 1999.

CANTO, Eduardo Leite; PERUZZO, Tito Miragaia. **Química na abordagem do cotidiano**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. 1.

HESS, Sônia. **Experimentos de Química com Materiais Domésticos**. São Paulo: Moderna, 1997.

ROBAINA, José Vicente Lima. **Química através do lúdico, brincando e aprendendo**. Canoas: Ulbra, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> FÍSICA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 1º	<i>Carga horária</i> 80
Objetivo geral		
Promover o entendimento das leis gerais da Física.		
Ementa		
Mecânica (cinemática, dinâmica, rotações). Energia e Trabalho. Momento e Colisão.		
Referências básicas		
CASTRO, Maria Paula; CASTRO, Burratini. Energia: uma abordagem multidisciplinar. [s. l.]: Livraria da Física, 2008. HINRICHS, Roger A., KLEINBACH, Merlin. Energia e Meio Ambiente. 3. ed., São Paulo: Cengage, 2010. RUSSELL, Bertrand. ABC da relatividade. [s. l.]: JZE, 2005.		
Referências complementares		
BALIBAR, Françoise. Einstein: uma leitura de Galileu e Newton. [s. l.]: Edições 70, 1984. BONJORNIO, Jose Roberto; CLINTON, Márcio Ramos. Temas de Física v.1. São Paulo: FTD, 1998. LANDAU, Rumer. O que é a teoria da relatividade? [s. l.]: Hemus, 2003. MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Física 1. São Paulo: Ática, 2011. SAMPAIO, José Luis; CALÇADA, Caio Sérgio. Universo da Física. São Paulo: Atual, 2001. v. 1. SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Gloria. Conexões com a Física. São Paulo: Moderna, 2010.		

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
Disciplina MATEMÁTICA		
Área de conhecimento BASE NACIONAL COMUM	Ano 1º	Carga horária 120h
Objetivo geral		
Construir conhecimentos matemáticos de forma crítica e orientar sua aplicação em problemáticas do dia a dia.		
Ementa		
CONJUNTOS NUMÉRICOS: Teoria dos Conjuntos. Conjunto $\mathbb{N}$. Conjunto $\mathbb{Z}$. Conjunto $\mathbb{Q}$. Conjunto $\mathbb{I}$. Conjunto $\mathbb{R}$. Reta real, intervalos, operações entre intervalos. Aplicações. RELAÇÃO CARTESIANA: Produto cartesiano, plano cartesiano e relação. Aplicações. FUNÇÕES: Definição, gráfico, domínio, imagem. Tipos de funções: Injetiva, Sobrejetiva, Bijetiva, Composta e inversa. Aplicações. FUNÇÃO AFIM: Definição, Imagem, Raiz, Caracterização, Gráfico. Aplicações. FUNÇÃO QUADRÁTICA: Definição, Imagem, Raízes, Caracterização, Gráficos, Máximo e Mínimo. Aplicações. FUNÇÃO MODULAR: Módulo. Função Modular: Definição, Imagem, Gráfica. Equação modular. Aplicações. FUNÇÃO EXPONENCIAL: Potências: Expoente Natural, Expoente Inteiro, Expoente Racional. Função exponencial: Definição, Imagem. Gráficos. Caracterização. Equação Exponencial. Aplicações. FUNÇÃO LOGARÍTMICA: Logaritmo: Definição, Propriedades. Função Logarítmica: Definição. Imagem. Gráficos. Aplicações. SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS: Sequências: definição, lei de formação. Progressão aritmética (PA): definição, classificação, termo geral, propriedades e soma de termos. Progressão geométrica (PG): definição, classificação, termo geral, soma de termos finitos e infinitos. Aplicações.		
Referências básicas		
DANTE, Luiz Roberto. Didática da resolução de problemas de matemática . 12. ed. São Paulo: Ática, v. 1, 1997. IEZZI, Gelson et al. Matemática, Ciência e Aplicações . 2. ed. São Paulo: Atual, 2004. v.1. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções . 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 1. PAIVA, Manoel. Matemática: Ensino Médio . 2. ed. São Paulo: Moderna, 2003. (Coleção Base).		
Referências complementares		
DANTE, Luiz Roberto. Contexto e Aplicações . 2. ed. São Paulo: Ática, 2004. DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José Nicolau. Fundamentos da matemática elementar: geometria plana . 8. ed. São Paulo: Atual, 2005. v. 1. EVES, Howard Whitley. Introdução à história da matemática . São Paulo: Editora da Unicamp, 2004. FACCHINI, Walter. Matemática do Ensino Médio . São Paulo: Saraiva, 1996. GOULART, Márcio Cintra. Matemática no ensino médio . Scipione, 1999.		

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar: logaritmos**. 9. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 2.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antônio. **Matemática e realidade**. São Paulo: Atual, 1997.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
<i>Disciplina</i> ORIENTAÇÃO PARA A PESQUISA E PRÁTICA PROFISSIONAL				
<i>Área de conhecimento</i> NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	<i>Ano</i> 1º	<i>CH Teórica</i> 32h	<i>CH Prática</i> 8h	<i>CH Total</i> 40h
Objetivo geral				
Compreender e aplicar as normas para a prática profissional supervisionada e produção de diferentes tipos de trabalhos técnicos científicos.				
Objetivos específicos				
a) Conhecer as normas nacionais e institucionais com atinência à prática profissional; b) Planejar e executar pesquisas científicas; c) 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				
BRENNER, Eliana de Moraes; JESUS, Dalena Maria Nascimento de. Manual de planejamento e apresentação de trabalhos acadêmicos : projeto de pesquisa, monografia e artigo. São Paulo: Atlas, 2007. CRUZ, Carla; RIBEIRO, Uirá. Metodologia Científica : teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004. FEITOSA, Vera Cristina. Redação de textos científicos . 9. ed. <i>Campi nas</i> : Papyrus, 2005. FERRÃO, Romário Gava. Metodologia científica para iniciantes em pesquisa . 2. ed. Vitória: Incaper, 2005. FURASTÉ, Pedro Augusto. Normas técnicas para o trabalho científico . 15. ed. Porto Alegre: s.n., 2009.				
Referências complementares				
BAGNO, Marcos. Pesquisa na escola : o que é, como se faz. 5. ed. São Paulo: Loyola,				

2000.

BARROS, Aidil De Jesus Paes; LEHFELD, Neide Aparecida Souza. **Projeto de pesquisa:** propostas metodológicas. Petrópolis: Vozes, 1990.

CERVO, Amado Luiz. **Metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica.** São Paulo: Pearson, 2007.

CONSALTER, Maria Alice Soares. **Elaboração de projetos:** da introdução à conclusão. Curitiba: IBPEX, 2006.

COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. **Metodologia da pesquisa:** conceitos e técnicas. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa.** 4. ed. *Campi nas:* Autores Associados, 2000.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
Disciplina SOLOS				
Área de conhecimento NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	Ano 1º	CH Teórica 60h	CH Prática 20h	CH Total 80h
Objetivo geral				
Manejar o solo de forma adequada visando a sua conservação.				
Objetivos específicos				
a) Conhecer o solo como um sistema vivo e dinâmico, seus fatores de formação e aptidão das principais classes; b) Conhecer os nutrientes, suas funções e relacioná-los às necessidades das culturas; c) Amostrar e coletar solos; d) Interpretar análises de solo recomendando o uso de corretivos e fertilizantes; e) 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				
EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Rio de Janeiro: Embrapa, 2013.				
FERNANDES, M. S. Nutrição mineral de plantas. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006. 432p.				
LEPSCH, I. F. Formação e Conservação dos Solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.				

192 p.

LIER, J. V. **Física do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2010. 298p.

NOVAIS, R.F. et al. eds. **Fertilidade do Solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.

SOUZA, D.M.G.; LOBATO, E. **Cerrado: correção do solo e adubação**. 2 ed. Brasília: EMBRAPA, 2004. 416p.

TROEH, FREDERICK R.; THOMPSON, LOUIS M. **Solos e fertilidade do solo**. São Paulo: Andrei, 2007. 718p.

VARGAS, M. A. T.; HUNGRIA, M. **Biologia dos solos do Cerrado**. Planaltina, DF: Embrapa, CPAC, 1997. 524 p.

Referências complementares

BERTONI, J; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. 7. ed. São Paulo: Ícone, 2010, 355p.

CARVALHO, A.M.; AMABILE, R.F. **Cerrado: Adubação verde**. Brasília: EMBRAPA, 2006. 369 p.

KER, J.C.; CURTI, N.; SCHAEFER, C.E.; TORRADO, P.V. **Pedologia: fundamentos**. Viçosa, MG: SBCS, 2012.

MALAVOLTA, E. **Elementos de nutrição mineral de plantas**. São Paulo: Ceres, 1980. 252 p.

MALAVOLTA, E.; PIMENTEL GOMES, F.; ALCARDE J. C. **Adubos e adubações**. São Paulo: Nobel, 2002. 200p.

MOREIRA, F.M.S. & SIQUEIRA, J.O. **Microbiologia e bioquímica do solo**. 2.ed. Lavras, Universidade Federal de Lavras, 2006. 729p.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 2002.

PRUSKI, F. F. **Conservação de solo e água: práticas Mecânicas para o controle da Erosão Hídrica**. 2. Ed. Viçosa, MG: UFV, 2009. 279p.

SANTOS, R. D. dos et al. **Manual de descrição e coleta de solos no campo**. 6. ed. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2013. 100 p.

WADT, P. G. S.; MARCOLAN, A. L.; MATOSO, S. C. G.; PEREIRA, M. G. **Manejo dos solos e a sustentabilidade da produção agrícola na Amazônia Ocidental**. Porto Velho: Núcleo Regional Amazônia Ocidental da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2014. v. 1. 286 p.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO
<i>Disciplina</i> MANEJO FITOSSANITÁRIO

Área de conhecimento NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	Ano 1º	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				
a) Avaliar as condições para a ocorrência e disseminação das pragas; b) Identificar as pragas e definir os métodos integrados de manejo de acordo com suas especificidades; c) 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				
BERGAMIN FILHO, Armando; KIMATI, H.; AMORIN, Lilian. Manual de Fitopatologia . 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011. v. 1. CAMPANHOLA, Clayton; BETTIOL, Wagner. Métodos alternativos de controle fitossanitário . Jaguariúna: Embrapa, 2003. GALLO, Domingos et al. Entomologia agrícola . São Paulo: Fealq, 2002. KIMATTI, H. Manual de fitopatologia . 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. v. 2. SILVA, Antônio Alberto da; SILVA, José Francisco da. Tópicos em manejo de plantas daninhas . Viçosa: Rigel, 2008.				
Referências complementares				
BUENO, Vanda Helena Paes. Controle Biológico de Pragas . Lavras: Ufla, 2009. GARCIA, F.R.M. Zoologia Agrícola: Manejo Ecológico de Pragas . Porto Alegre: Rigel, 2008. LORENZI, H. Manual de Identificação e Controle de Plantas Daninhas – Plantio Direto e Convencional . 6. ed. São Paulo: Plantarum, 2006. ROMEIRO, Reginaldo da Silva. Controle Biológico de Doenças de Plantas – Fundamentos . Viçosa: UFV, 2007. SAMPAIO, D.P.A.; GUERRA, Milton de Souza. Receituário Agrônomo . São Paulo: Globo, 1991.				

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
<i>Disciplina</i> MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA				
<i>Área de conhecimento</i> NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	<i>Ano</i> 1º	<i>CH Teórica</i> 60h	<i>CH Prática</i> 20h	<i>CH Total</i> 80h
Objetivo geral				
Regular e operar as principais máquinas e implementos agrícolas utilizando técnicas de segurança.				
Objetivos específicos				
a) Compreender o funcionamento dos motores e sistemas complementares que compõem as principais máquinas agrícolas; b) Realizar as principais operações agrícolas mecanizadas; c) Realizar manutenções periódica e corretiva em máquinas e implementos agrícolas; d) 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, regulagem e uso). Capacidade operacional. Conservação, manutenção preventiva e corretiva. Agricultura de precisão. Técnicas de segurança nas operações agrícolas.				
Referências básicas				
GADANHA JUNIOR, Casimiro Dias et al. Máquinas e implementos agrícolas do Brasil . São Paulo: IPT, 1991. GALETI, Paulo Anestar. Mecanização Agrícola: preparo de solo . <i>Campi nas</i> : Instituto Campi neiro de Ensino Agrícola, 1988. SILVEIRA, Gastão Moraes da. As máquinas para plantar . Rio de Janeiro: Globo, 1989.				
Referências complementares				
BALASTREINE, Luiz Antonio. Máquinas agrícolas . São Paulo: [s.n.], 1987 CORREA, Altir A. M. Manual do Operador de tratores agrícolas . Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura - PLAMAM, 1965. FRANCELLO, A. L.. Atualização em plantio direto . <i>Campi nas</i> : Fundação Cargill, 1985. SILVEIRA, Gastão Moraes da. O preparo do solo . Rio de Janeiro: Globo, 1988. _____. Os cuidados com o trator . São Paulo: [s.n.], 1988.				

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
<i>Disciplina</i> PRODUÇÃO ANIMAL I				
<i>Área de conhecimento</i> NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	<i>Ano</i> 1º	<i>CH Teórica</i> 88h	<i>CH Prática</i> 32h	<i>CH Total</i> 120h
Objetivo geral				
Manejar aves, peixes, abelhas, coelhos e minhocas nos seus aspectos produtivos, reprodutivos e econômico.				
Objetivos específicos				
a) Planejar e conduzir sistemas de produção de aves, peixes, abelhas, coelhos e minhocas; b) Conhecer as instalações e manusear os equipamentos envolvidos nos sistemas de produção, visando a saúde e segurança do trabalho ligada às criações; c) Realizar manejo sanitário, alimentar, nutricional, produtivo e reprodutivo de acordo com a espécie animal; d) Comercializar os animais e/ou seus produtos, aliando os critérios zootécnicos ao mercado consumidor.				
Ementa				
Frangos de corte, galinhas de postura, coturnicultura, piscicultura, apicultura, meliponicultura, cunicultura e minhocultura: Panorama econômico no Brasil e na região Norte. Sistemas de produção. Planejamento das criações. Instalações e equipamentos. Manejos geral e específicos: sanitário e principais enfermidades, alimentar e nutricional, produtivo, reprodutivo e ambiental. Noções de melhoramento genético. Saúde e segurança do trabalho ligada às criações. Transporte, abate e comercialização.				
Referências básicas				
ALBINO, L.F.T.; CARVALHO, B.R.; MAIA, R.C.; BARROS, V.R.S.M. Galinhas poedeiras: Criação e Alimentação . Aprenda Fácil Editora, 2014. 376p. COTTA, T. Frangos de Corte - Criação, Abate e Comercialização . Aprenda Fácil Editora, 2012. 243p. COUTO, Regina Helena Nogueira; COUTO, Leomam Almeida. Apicultura: manejo e produtos . 3 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. FURTADO, José Francisco R. Piscicultura uma alternativa rentável . Guaíba: Agropecuária, 1995. MELLO, Hécio Vaz de; SILVA, José Francisco da. Criação de Coelhos . Aprenda Fácil Editora, 2012. 274p. VIEIRA, Márcio Infante. Minhocas dão lucros: reprodução, produção, instalações, comercialização . São Paulo: Prata Editora, 1993.				
Referências complementares				
COSTA, Paulo Sérgio Cavalcanti; OLIVEIRA, Juliana Silva. Manual prático de Criação de Abelhas . Viçosa: Aprenda Fácil, 2005.				

LIMA, Adriana Ferreira, et al. **Manual de piscicultura familiar em viveiros escavados**. Brasília: Embrapa, 2015. 143p.

MENDES, A. A.; NAAS, I. A.; MACARI, M. **Produção de Frangos de Corte**. *Campi nas: FACTA*, 2 Ed, 2014. 356p.

OLIVO, Rubison. **O mundo do frango: cadeia produtiva da carne de frango**. Criciúma: SC, 2006.

PEZZATO, Luiz Edivaldo et. al. **Nutrição e Alimentação de Peixes**. Viçosa: CPT, 2008.

RODRIGUES, Ana Paula Oeda, et al. **Piscicultura de água doce: Multiplicando conhecimentos**. Brasília: Embrapa, 2015. 440p.

ROSSI, Fabrício, MENDONÇA, Patrícia Tristão. **Criação de minhocas: para produção de farinha, húmus e matrizes**. Viçosa: CPT, 2010.

SOUSA, Eduinety Ceci Pereira Moreira de; TEIXEIRA FILHO, Alcides R. **Piscicultura Fundamental**. São Paulo: Nobel, 1985.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
Disciplina PRODUÇÃO VEGETAL I				
Área de conhecimento NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	Ano 1º	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				
a) Definir e implantar sistemas de cultivo viáveis técnica e economicamente; b) Aplicar os diferentes métodos de propagação das olerícolas; c) Realizar os tratos culturais específicos para as olerícolas; d) Manejar de forma integrada as principais pragas; e) 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 (<i>Apiaceae</i> , <i>Asteraceae</i> , <i>Brassicaceae</i> , <i>Cucurbitaceae</i> e <i>Solanaceae</i>). Hortaliças não convencionais. Ecofisiologia e exigências nutricionais e edafoclimáticas. Sistemas de cultivo: hidroponia, cultivo protegido e cultivo orgânico. Técnicas de produção de mudas. Plantio e/ou transplante. 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

AGUIAR, A. T. da E. et al. **Instruções agrícolas para as principais culturas econômicas**. 7 ed. *Campi* nas: Instituto Agrônomo, 2014. 452p. (Boletim IAC, n.º 200).

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo Manual de Olericultura**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3 ed. Viçosa: UFV. 2008. 421p.

GUIMARÃES, M. de. A. et al. **Manutenção de hortas**: práticas culturais e aspectos a serem considerados. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2016. 156 p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Hortas**: implantação e condução. Ed. 294. Belo Horizonte: EPAMIG, 2016. 108p.

MADEIRA, N. R. et al. **Manual de produção de hortaliças tradicionais**. Brasília: EMBRAPA, 2013. 156p.

Referências complementares

CATÁLOGO BRASILEIRO DE HORTALIÇAS. **Saiba como plantar e aproveitar 50 das espécies mais comercializadas no país**. Brasília: EMBRAPA; SEBRAE, 2010. 59p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Hortaliças não convencionais folhosas**. Ed. 295. Belo Horizonte: EPAMIG, 2016. 104 p.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANOS DE DISCIPLINA

2º ANO

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> ARTE		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 2º	<i>Carga horária</i> 40h
Objetivo geral		
Realizar produções artísticas individuais e coletivas nas linguagens da Arte (Música, Artes Visuais, Dança, Teatro, Áudio Visual); Apreciar produtos de Arte, desenvolvendo tanto a fruição quanto a análise estética, 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.		
Ementa		
Idade Média: pintura, escultura, arquitetura, música, dança, elementos de perspectiva. Arte Renascentista. Arte no Brasil: a cultura dos negros e sua influência no Brasil – música, artesanato, dança e culinária afro-brasileiros; a cultura dos índios e sua influência no Brasil – pintura (grafismo corporal), escultura (cerâmica), artesanato (traçado e tecelagem), culinária, música e dança. Modernismo Brasileiro: Semana de Arte Moderna e seus desdobramentos.		
Referências básicas		
ARNHEIM, Rudolf. Arte e Percepção Visual. Tradução de Delvonne Terezinha de Faria. São Paulo: Edusp, Pioneira, 1980. BENNETT, Roy. Elementos Básicos da Música. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998. BERTHOLT, Margot. História mundial do teatro. São Paulo: Perspectiva, 2000. CACCIOCLA, Mario. Pequena história do teatro no Brasil. São Paulo, 1996. DONDIS, Donis A. Sintaxe da Linguagem Visual. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1997. FONTEERRADA, Marisa Trench de Oliveira. Música e Meio ambiente: a ecologia sonora. São Paulo: Irmãos Vitale, 2004. GOMBRICH, Ernst Hans. História da Arte. São Paulo: LTC, 2002. KOUDELA, Ingrid Dormien. Jogos Teatrais. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1992. PEDROSA, Israel. Da cor a cor Inexistente. São Paulo: SENAC, 2009. PORTINARI, Maribel. História da dança. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989. PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Ática, 2007. VICENZA, Ida. Dança no Brasil. Rio de Janeiro: FUNARTE, 1997.		
Referências complementares		

CORTÊS, Gustavo Pereira. **Dança Brasil!**: festas e danças populares. Belo Horizonte: Leitura, 2000.

DANTO, Arthur C. **Após o fim da arte**: a arte contemporânea e os limites da história. Tradução de Saulo Krieger. São Paulo: Odysseus, 2006.

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

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

GARCEZ, Lucília; OLIVEIRA, Jo. **Explicando a arte brasileira**. São Paulo: Ediouro, 2004.

GIANNOTTI, Marco. **Breve história da pintura contemporânea**. São Paulo: Claridade, 2009.

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

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

HERNÁNDEZ, Fernando. **Catadores da cultura visual**: proposta para uma nova narrativa educacional. Porto Alegre: Mediação, 2007.

KATZ, Helena. **Danças populares brasileiras**. São Paulo: Rhodia, 1989.

OLING, Bert, WALLISCH, Heinz. **Enciclopédia dos Instrumentos Musicais**. Lisboa: Livros e Livros, 2004.

SWANWICK, Keith. **Ensinando música musicalmente**. Tradução de Alda Oliveira e Ana Cristina Tourinho. São Paulo: Moderna, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> EDUCAÇÃO FÍSICA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 2º	<i>Carga horária</i> 80h
Objetivo geral		
Fazer um estudo sistematizado dos elementos da cultura corporal do movimento (esportes, lutas, ginásticas, danças, jogos e brincadeiras), em uma perspectiva que proporcione o desenvolvimento da autonomia do aluno 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.		
Ementa		
Conhecimento tático, técnico, sistemas defensivos e sistemas ofensivos das modalidades coletivas. Vivência dos diferentes tipos de práticas 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. Jogos não populares. Jogos e atividades inclusivas. Atividades lúdicas e recreativas.		

Referências básicas

DARIDO, Suraya Cristina; SOUZA JUNIOR, Osmar Moreira de. **Para ensinar educação física: possibilidades de intervenção na escola**. 7. ed. *Campi* nas: Papirus, 2007.

NISTA-PICCOLO, Vilma Lení; MOREIRA, Wagner Wey. **Esporte para a vida no ensino médio**. São Paulo: Editora Telos, 2012.

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

ROSE JUNIOR, Dante de. **Modalidades esportivas coletivas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

SEYBOLD, Annemarie. **Educação física: princípios pedagógicos**. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1980.

Referências complementares

ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. **Psicomotricidade: práticas para sala de aula**. Curitiba: Pró-Infantil editora, 2008.

BORSARI, José Roberto. **Manual de Educação física**. São Paulo: EPU, 1975.

COSTA, Auredite Cardoso. **Psicopedagogia e psicomotricidade: pontos de intersecção nas dificuldades de aprendizagem**. 5. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

LE BOULCH, Jean. **Educação psicomotora: psicocinética na idade escolar**. Porto Alegre: Artmed, 1987.

MAGILL, Richard A. **Aprendizagem motora: conceitos e aplicações**. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

MEC. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico**. [S.l.]: PROEP, 2000.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 5. ed.; Londrina: Midiograf, 2010.

TEIXEIRA, Hudson Ventura. **Educação Física e Desportos**. São Paulo: Saraiva, 1996.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 2º	<i>Carga horária</i> 120
Objetivo geral		
Trabalhar os princípios linguísticos da língua a partir da morfossintaxe e suas bases fundacional e relacional (constituintes–classificação–complementos), tendo como suporte sociocultural as escolas literárias do Romantismo ao Pré-Modernismo brasileiro.		
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. Resenha. Leitura, compreensão e interpretação textual. Redação Técnica II – prosa e poesia. Realismo e Naturalismo. Parnasianismo. O indígena na Literatura. Simbolismo. Pré – modernismo.

Referências básicas

BARROS, Enéas Martins de. **Gramática da língua portuguesa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática reflexiva: texto, semântica e interação**. São Paulo: Saraiva, 2009.

GONÇALVES, Magaly Trindade; BELLODI, ZinaCastelletti; AQUINO, Zélia Thomaz de. **Antologia comentada de literatura brasileira**. São Paulo: Vozes, 2006.

Referências complementares

BAZERMAN, Charles; DIONISIO, Angela Paiva (Org.); HOFFNAGEL, Judith Chambliss (Org.). **Gêneros textuais, tipificação e interação**. São Paulo: Cortez, 2005.

BLIKSTEIN, Izidoro. **Técnicas de comunicação escrita**. 20. ed. São Paulo: Ática, 2002.

FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de. **Literatura brasileira**. São Paulo: Ática, 2000.

TAVARES, Maria da Conceição. **Tira dúvidas de português**. São Paulo: Europa, 1990.

VANOYE, Francis. **Usos da linguagem: problemas e técnicas na produção oral e escrita**. Tradução e adaptação de Clarice Madureira Sabóia. 10. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA: INGLÊS		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 2º	<i>Carga horária</i> 80
Objetivo geral		
Preparar o aluno para o uso da língua inglesa no contexto multicultural em que vive.		
Ementa		
Leitura, compreensão e interpretação de textos gerais e pertinentes à área Técnica Agropecuária. Reconhecer a estrutura da Língua Inglesa. E aplicar os diferentes níveis de compreensão geral de leitura, suas estratégias e aspectos léxicos - gramaticais		
Referências básicas		
AGUIAR, Cícera et al. Inglês instrumental . 2. ed., Fortaleza: Edições Livro Técnico, 2002.		

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura**. São Paulo: Texto novo, 2000. Módulo I.

_____. _____. São Paulo: Texto novo, 2000. Módulo II.

MURPHY, Raymond. **English grammar in use**. 2. ed., Great Britain: Cambridge University Press, 2011.

Referências complementares

FAULSTICH, Enilde L. **Como ler, entender e redigir um texto**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

HARDISTY, David; WINDEATT, Scott. **Resource books for teachers**. [S.l.]: Oxford University Press, 1994.

MCKAY, S. Lee. **Teaching English as an International language**. [S.l.]: Oxford, 2002.

OLIVEIRA, Sara Rejiane de F. **Estratégias de leitura para inglês instrumental**. Brasília: UNB, 1994.

PARKER, John; STAHEL, Mônica. **Password: English dictionary for speakers of Portuguese**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA: ESPANHOL		
<i>Área de conhecimento</i> NÚCLEO DIVERSIFICADO	<i>Ano</i> 2º	<i>Carga horária</i> 40
Objetivo geral		
Desenvolver a leitura, compreensão auditiva, a fala e a produção escrita em língua espanhola, aplicando o conteúdo gramatical, léxico e cultural aprendido na prática (das relações sociais e profissionais).		
Ementa		
Alfabeto gráfico español. Países y nacionalidades. Castellano o español. Artículos. Presentación formal/informal. Pronombres. Verbos regulares e irregulares que expresen los tiempos simples: presente, pretérito y futuro. Vocabularios temáticos. Lectura, interpretación y producción de textos. Aspectos lingüísticos básicos para expresarse correctamente de forma oral y escrita. Aspectos culturales de países de lengua hispánica. La importancia del español en el contexto del mundo del trabajo y comercial entre los países de América.		
Referências básicas		
ESTÉVEZ, Manuela; FERNÁNDEZ, Yolanda Fernández de. El componente cultural en la clase de E/LE . [S.l.]: Edelsa, 2006. FANJUL, Adrián (Org.). Gramática y práctica de español para brasileños . São Paulo: Moderna, 2005.		

GOMEZ TORREGO, Leonardo. **Gramática didáctica de español**. São Paulo: Edições SM, 2005.

Referências complementares

DICIONARIO de la lengua española. São Paulo: Larousse, 1997.

LLORACH, Emílio Alarcos. **Gramática de La Lengua Española**. Madrid: Espasa Calpe: 1995.

LLUCH ANDRÉS, Antoni et al. **Materiales Didácticos para la Enseñanza de Español**. Brasília: Educación, 2008.

MANUAIS PRÁTICOS. **Gramática da Língua Espanhola**. São Paulo: Escala Educacional, 2004.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> FILOSOFIA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 2º	<i>Carga horária</i> 40
Objetivo geral		
Aprofundar conceitos básicos de filosofia, notadamente os que se referem à Lógica e a metafísica, diversidade de sujeitos e suas culturas voltadas para a produção agroindustrial.		
Ementa		
Escolas filosóficas. Autores e seus pensamentos. Ética profissional do Técnico em Agropecuária. Teoria do conhecimento. Formas de conhecimento. Novo conceito de natureza e responsabilidade. Conceito de raça, etnia, mestiçagem, racismo. Preconceito e discriminação.		
Referências básicas		
ABRAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia . São Paulo: Martins Fontes, 2007. ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: Introdução a Filosofia . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2009. CHAUÍ, Marilena. Iniciação a Filosofia: Ensino Médio . São Paulo: Ática, 2010.		
Referências complementares		
BOFF, Leonardo. O despertar da Águia: o diabólico e o simbólico na construção da realidade . Petrópolis: Vozes, 1999. NICOLA, Urbano. Antropologia Ilustrada de Filosofia: das origens à Idade Moderna . São Paulo: Globo, 2008. REZENDE, Antônio (Org.). Curso de filosofia, para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação . Rio de Janeiro: Zahar, 2008.		

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

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
Disciplina GEOGRAFIA		
Área de conhecimento BASE NACIONAL COMUM	Ano 2º	Carga horária 80
Objetivo geral		
Favorecer a compreensão do mundo atual, integrado à Geografia Humana e Física, levando à percepção de que, é a partir dos sistemas socioeconômicos, que se contextualizam as profundas alterações que ocorrem nas paisagens naturais do planeta.		
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. O BRASIL NO CONTEXTO DO MUNDO GLOBALIZADO: 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. ECOSSISTEMAS NO BRASIL: Estrutura geológica brasileira. O relevo brasileiro. Os climas brasileiros. A hidrografia brasileira. As vegetações brasileiras. Aspectos físico-naturais da Amazônia no contexto nacional e global. 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 na Amazônia brasileira. DINÂMICA POPULACIONAL. A formação População brasileira: crescimento, perfil e distribuição geográfica. Estrutura etária por sexos e profissional da população brasileira. Migrações populacionais no Brasil. Estrutura da população. Condições de vida da população brasileira. MEIO AMBIENTE NO BRASIL: Origem e evolução do conceito de sustentabilidade. Degradação ambiental na Amazônia brasileira. A questão das águas no Brasil. Problemas Ambientais Urbanos. Destruição dos Ambientes Litorâneos.		
Referências básicas		
ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. Geografia : geografia geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2009. ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. Geografia do Brasil . 5. ed. São Paulo: Edusp, 2008. VESENTINI, José William. Geografia : o mundo em transição. São Paulo: Ática, 2011. v. 2.		
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. Eco geografia do Brasil : subsídios para planejamento		

ambiental. São Paulo: Oficina de texto, 2006.

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

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

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Disciplina

HISTÓRIA

Área de conhecimento

BASE NACIONAL COMUM

Ano

2º

Carga horária

80

Objetivo geral

Oportunizar a construção de conhecimentos relativos à história da humanidade, numa perspectiva crítica, contextualizada.

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.

Referências básicas

MOCELLIN, Renato. **História em debate**. São Paulo: Editora do Brasil, 2010. v. 1.

_____. _____. São Paulo: Editora do Brasil, 2010. v. 2.

_____. _____. São Paulo: Editora do Brasil, 2010. v. 3.

VICENTINO, Cláudio. **História Geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione, 2010. v. 1.

_____. _____. São Paulo: Scipione, 2010. v. 2.

_____. _____. São Paulo: Scipione, 2010. v. 3.

Referências complementares

CARVALHO, J.M. **Cidadania no Brasil: um longo caminho**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

COSTA, Emília Viottida. **A abolição**. São Paulo: UNESP, 2008.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

_____. **Caminhos e Fronteiras**. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

HOBSBAWM, E.J. **A Era das revoluções**: Europa 1789-1848. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

_____. **Os trabalhadores**: estudo sobre história do operariado. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

LE GOFF, Jacques. **História e Memória**. *Campi nas*: Unicamp, 2003.

STÉDILE, J.P. **A questão agrária no Brasil**: programas de reforma agrária 1946-2003. São Paulo: Expressão Popular, 2005.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Disciplina

SOCIOLOGIA

Área de conhecimento

BASE NACIONAL COMUM

Ano

2º

Carga horária

40

Objetivo geral

Estudar os fundamentos, princípios e problemáticas relativas a cultura, ideologias, institucionais e movimentos sociais, mídias, tecnologias e globalização.

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. A questão do trabalho no Brasil. O subdesenvolvimento. Crescimento econômico e desenvolvimento. Trabalho e vida econômica: tendências do sistema ocupacional. A transformação do trabalho. Questões ambientais. Socialização e controle social. Os agrupamentos sociais. As mulheres e o trabalho. Trabalho e alienação. Mundo do trabalho, reestruturação produtiva e ensino técnico profissionalizante. A mídia e as comunicações de massa: os jornais e a televisão. 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.

Referências básicas

LAPLANTINE, François. **Aprender Antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 2000.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**: um conceito antropológico. 1. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

ROCHA, Everardo. **O que é etnocentrismo**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

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

ULLMAN, Reinhold Aloysio. **Antropologia**: o Homem e a Cultura. Petrópolis: Vozes, 1991.

Referências complementares

CARDOSO, Ruth. **A aventura antropológica**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

DAMATTA, Roberto. **Relativizando**: uma introdução à Antropologia social. Rio de Janeiro: Rocco, 1987.

MARCONI, Marina de Andrade; PRESOTTO, Zélia Maria Neves. **Antropologia**: Uma introdução. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MINER, Horace. Ritos corporais entre os Naciremas. In: ROONEY, A. K. (Org.); VORE, Paul L. de (Org.). **You and the others- Readings in introductor y Antropology**. Cambridge: ErlichEditores,

1976.

RABUSKE, Edvino A. **Antropologia Filosófica**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
Disciplina BIOLOGIA		
Área de conhecimento BASE NACIONAL COMUM	Ano 2º	Carga horária 80
Objetivo geral		
Perceber e utilizar códigos intrínsecos da Biologia, expressando dúvidas, hipóteses e conclusões acerca dos fenômenos biológicos; Relacionar fenômenos, fatos, processos e ideias em Biologia, elaborando conceitos, identificando regularidades e diferenças, construindo generalizações; Selecionar e utilizar metodologias científicas adequadas para a resolução de problemas, fazendo o uso, quando necessário, de tratamento estatístico na análise de dados coletados; Identificar as relações entre conhecimento científico e o desenvolvimento tecnológico, considerando a conservação da vida e as concepções de desenvolvimento sustentável.		
Ementa		
Fundamentos da Genética; Primeira e Segunda Lei de Mendel; Grupos sanguíneos; Pleiotropia e interação gênica; biotecnologia. Fundamentos da evolução biológica; Fundamentos da Ecologia.		
Referências básicas		
AMABIS, Jose Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia dos organismos . São Paulo: Moderna, 2007. v. 2. LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia hoje . São Paulo: Ática, 2002. v. 2. PAULINO, Wilson Roberto. Biologia atual . São Paulo: Ática, 2003. v. 2.		
Referências complementares		
LOPES, Sônia. Bio . São Paulo: Saraiva, 2004. v. 1. _____. _____. São Paulo: Saraiva, 2004. v. 2. PESSOA, Oswaldo Frota. Estrutura e Ação . São Paulo: Scipione, 2001. 3 v. SOARES, Jose Luis. Fundamentos de biologia . São Paulo: Scipione, 2003.		

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
Disciplina QUÍMICA		
Área de conhecimento BASE NACIONAL COMUM	Ano 2º	Carga horária 40
Objetivo geral		
Desenvolver e aplicar conceitos teóricos sobre a matéria que permitam os entendimentos de suas transformações nos aspectos quantitativo e qualitativo. A caracterização dos componentes inorgânicos de amostras naturais e artificiais e a determinação qualitativa dos componentes inorgânicos por meio do estudo dos vários tipos de equilíbrio químicos (ácido-base, complexometria, de oxido-redução e precipitação).		
Ementa		
Química do carbono. Ácidos e bases para química orgânica. Funções orgânicas. Isomeria.		
Referências básicas		
FELTRE, Ricardo. Química. Vol. 2 Físico-Química . 6. ed. São Paulo: Moderna, [s. d.]. MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréia Horta. Química . São Paulo: Scipione, 2011. v. 2. SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. Química & Sociedade . São Paulo: Nova Geração, 2005.		
Referências complementares		
CANTO, Eduardo Leite; PERUZZO, Tito Miragaia. Coleção Base Química . 2. ed., São Paulo: Moderna, [s. d.]. HESS, Sônia. Experimentos de Química com Materiais Domésticos . São Paulo: Moderna. 1997. NOBREGA, Olimpio; SILVA, Eduardo; SILVA, Ruth. Química . São Paulo: Ática, 2007. PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano . 3. ed. São Paulo, Moderna, 2003. v. 2. ROBAINA, José Vicente Lima. Química através do lúdico: brincando e aprendendo . Canoas: ULBRA, 2008. USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química: conceitos básicos . São Paulo: Saraiva, 2001.		

PLANO DE DISCIPLINA
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO
Disciplina FÍSICA

Área de conhecimento BASE NACIONAL COMUM	Ano 2º	Carga horária 80
Objetivo geral		
Promover o entendimento das leis gerais da Física.		
Ementa		
Gravitação. Fluido mecânico. Calorimetria e Termodinâmica. Ondulatória.		
Referências básicas		
BARTHEM, Ricardo. A luz . São Paulo: Livraria da Física, 2006.		
HINRICHS, Roger; KLEINBACH, Merlin. Energia e Meio Ambiente . 3. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.		
CASTRO, Maria Paula; CASTRO, Burratini. Energia: uma abordagem multidisciplinar . [S. l.]: Livraria da Física, 2008.		
Referências complementares		
BONJORNIO, José Roberto; CLINTON, Márcio Ramos. Temas de Física . São Paulo: FTD, 1998. v. 2.		
MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Física: Ensino Médio . 1. ed. São Paulo: Scipione, 2011. v. 2.		
SALVETTI, Alfredo Roque. A história da luz . 2. ed. [S. l.]: Livraria da Física, 2008.		
SAMPAIO, José Luis; CALÇADA, Caio Sérgio. Universo da Física . São Paulo: Atual Editora, 2001. v.1-2.		
SANT'ANNA, Blaidiet al. Coleção Conexões com a Física: Estudo do Calor, Óptica Geométrica e Fenômenos Ondulatórios . 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013. v. 2.		

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
Disciplina MATEMÁTICA		
Área de conhecimento BASE NACIONAL COMUM	Ano 2º	Carga horária 120
Objetivo geral		
Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens matemáticas com o meio de organização Cognitiva da realidade, pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação; entender os princípios, a natureza, a função e o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na vida pessoal e social e no desenvolvimento do conhecimento matemático, associando-os aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte, às		

demais tecnologias, aos processos de produção e aos problemas que se propõem solucionar.

Ementa

GEOMETRIA PLANA: Triângulos: definição, propriedades, perímetro e área. Quadrado: definição, propriedades, perímetro e área. Trapézio: definição, propriedades, perímetro e área. Hexágono: definição, propriedades, perímetro e área. Circunferência e Círculo: definição, propriedades, perímetro e área. Aplicações. TRIGONOMETRIA: Trigonometria: triângulo retângulo, seno, cosseno, tangente, valores notáveis. Circunferência trigonométrica: Arcos e ângulos, unidade de medida de arcos, Arcos côngruos. Funções: Seno, Cosseno e Tangente. Triângulo qualquer: lei do Seno, Lei do Cosseno, área de Triângulo. Relações Trigonométricas fundamentais. Aplicações. MATRIZES: Definição. Representação Genérica. Matriz Quadrada. Matriz Triangular. Matriz Diagonal. Matriz Identidade. Matriz Nula. Igualdade. Operações entre matrizes. Matriz transposta. Matriz inversa. Equações matriciais. Aplicações. DETERMINANTES: Determinante de uma matriz quadrada de ordem 1, 2, 3, n. Propriedades. Regra de Chió. Teorema de Laplace. Aplicações. 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. Aplicações. GEOMETRIA ESPACIAL: Poliedros: Convexos e não Convexos, Relação de Euler, Poliedros regulares. Prismas e Cilindros: definição, área e Volume. Pirâmides e cones: definição, área e Volume. Esfera: definição, área e Volume. Aplicações.

Referências básicas

BARROSO, Juliana Matsubara. **Conexões com a Matemática**. São Paulo: Moderna; 2010. v. 2.
GENTIL, Nelson et al. **Matemática para o 2º grau**. São Paulo: Ática, 1997.
IEZZI, Gelson et al. **Matemática, ciência e aplicações**. 2. ed. São Paulo: Atual, 2004; v. 2.

Referências complementares

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto. **Matemática Completa**. São Paulo: FTD, 2005.
GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto; GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy. **Matemática fundamental**. São Paulo: FTD, 1994.
HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar**: combinatória, probabilidade. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 5.
IEZZI, Gelson et al. **Fundamentos de matemática elementar**. São Paulo: Atual. 1993.
IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar**: trigonometria. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 3.
IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar**: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 4.
NICOLAU, José. **Fundamentos da matemática elementar**: geometria espacial, posição e métrica. 5. ed. São Paulo: Atual, 1993. v. 10.
PILETTI, Claudino. **Didática geral**. São Paulo: Ática, 1993.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
Disciplina CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES RURAIS				
Área de conhecimento NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	Ano 2º	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				
a) Conhecer as especificações das diferentes instalações agropecuárias; b) Utilizar de forma adequada os diferentes materiais de construções rurais; c) Dimensionar instalações agropecuárias; d) 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				
BAETA, F.C.; SOUZA, C.F. Ambiência em edificações rurais: conforto animal . 2ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 269p. FERREIRA, R.A. Maior produção com melhor ambiente: para aves, suínos e bovinos . Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 371p. PEREIRA, M.F. Construções rurais . Editora Nobel, 2009. 330p.				
Referências complementares				
BORGES, A.C. Prática das pequenas construções . 9. Ed. Editora Edgard Blucher, 2009. 400p. BUENO, C.F.H. Tecnologia de materiais de construção . Universidade Federal de Viçosa, 2000. 40p. (Apostila) LEITE, M.A.; FARIA JÚNIOR, M.X.A. Construções e instalações rurais . Universidade Estadual Paulista "Júlio Mesquita Filho", 2013. 128p. (Apostila) NOVAIS, D. Instalações rurais: técnico em agricultura . Instituto Formação: Cursos técnicos profissionalizantes, 2014. 25p. (Apostila) SOUZA, J.L.M. Manual de construções rurais . 3. Ed. Universidade Federal do Paraná, 1997. 170p.				

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
<i>Disciplina</i> LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS AGROPECUÁRIAS				
<i>Área de conhecimento</i> NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	<i>Ano</i> 2º	<i>CH Teórica</i> 40h	<i>CH Prática</i>	<i>CH Total</i> 40h
Objetivo geral				
Atuar de acordo com a legislação, políticas públicas e regulamentação profissional voltadas à agropecuária.				
Objetivos específicos				
a) Conhecer a política agrícola e a legislação vigente do setor; b) Exercer as atividades profissionais de acordo com a regulamentação; c) Conhecer os direitos e deveres do trabalhador rural quanto à saúde e segurança na atividade agropecuária.				
Ementa				
Conceitos sobre legislação (hierarquia, importância, formulação). Política no processo de desenvolvimento e financiamento agrícola. Regulamentação profissional de Técnico em Agropecuária. 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.				
Referências básicas				
ALENCAR, G. V. Novo Código Florestal Brasileiro: Ilustrado e de Fácil Entendimento - 2ª Ed. Editora Suprema Gráfica, 2016. MARQUES, B. F; MARQUES, C. R. S. Direito Agrário Brasileiro - 12ª Ed. Editora Atlas, 2016. VIEIRA, K. C. Trabalhador Rural - Direito Previdenciário e Trabalhista. Editora Contemplar – 1ª Ed. 2013. FIORILLO, C. A. P. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. Editora Saraiva - 17ª Ed. 2017.				
Referências complementares				
BANCO CENTRAL DO BRASIL. Linhas de Financiamento dos Bancos Oficiais. Disponível em: < http://www.bcb.gov.br/pt-br/#!/n/CREDRURAL >. Acesso em 22 set. 2017. BARROS, W. P. Curso de Direito Ambiental. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2008. BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 25 maio, 2012. BRASIL. Lei nº 12.727, de 17 de outubro de 2012. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 17 de out., 2012. BRASIL. Decreto nº 4.560, de 30 de dezembro de 2002. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 31 de dez., 2002. CARADORI, R. C. Código Florestal e a Legislação Extravagante: a Teoria e a Prática da Proteção Florestal. São Paulo: Atlas, 2009.				

FORILLO, C. A. P. Princípios do Processo Ambiental. Editora Saraiva. 6ª Ed. 2016.
PELERINO, A. Direitos Trabalhistas do Empregador e do Empregado Rural. Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2002.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
Disciplina PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS				
Área de conhecimento NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	Ano 2º	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				
a) Conhecer e executar as diversas técnicas para processamento, conservação e embalagem de vegetais, carne, leite e derivados; b) Conhecer e aplicar normas de segurança e procedimentos higiênico-sanitários no processamento de alimentos; c) Analisar as características físicas, químicas e sanitárias do leite, carnes, vegetais e derivados; d) Destinar adequadamente os principais resíduos agroindustriais.				
Ementa				
Conceito de agroindústria. Normas de segurança na indústria de alimentos. Boas práticas de fabricação/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.				
Referências básicas				
FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: Princípios e prática. Porto Alegre, Artmed, 2006. ORDONEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. São Paulo: Artmed, Vol. I, 2005. ORDONEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, Vol. II, 2005.				
Referências complementares				
BOBBIO, P. A; BOBBIO, F. O. Química do Processamento de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1992. CASTRO, A. G. Embalagens para a indústria alimentar. Lisboa: Editora Instituto Piaget,				

2003.

EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo, Ed. Atheneu. 2000

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; GAVA J. R. F. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
Disciplina TOPOGRAFIA				
Área de conhecimento NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	Ano 2º	CH Teórica 40h	CH Prática 40h	CH Total 80h
Objetivo geral				
Realizar levantamentos planimétricos e altimétrico utilizando equipamentos e tecnologia relacionados à atividade agropecuária.				
Objetivos específicos				
a) Manusear equipamentos topográficos e executar levantamentos planimétricos e altimétrico; b) Conhecer e empregar as medidas de grandezas na topografia; c) Calcular a área e o perímetro de poligonais topográficas; d) Utilizar técnicas de desenho para a elaboração de plantas topográficas; e) Aplicar as técnicas de geoprocessamento no gerenciamento da agropecuária.				
Ementa				
Fundamentos da topografia. Noções de desenho técnico. Medição de ângulos e distâncias. Equipamentos topográficos. Altimetria. Levantamentos topográficos. Sistema de Posicionamento Global (GPS). Georreferenciamento. Noções de Geoprocessamento.				
Referências básicas				
CASACA, João Martins et al. Topografia Geral . 4. ed. [S.l.]: Saraiva: 2008. COMASTRI, Jose Anibal et al. Topografia – Altimetria . 3. ed. Viçosa: UFV, 1999. _____. Topografia – Planimetria . 2. ed. Viçosa: UFV, 1992. FITZ, Paulo Roberto. Cartografia Básica . São Paulo: Oficina de Textos, 2008. VEIGA, Luis Augusto Koenig et al. Fundamentos de Topografia . [S.l.: s.n.], 2007.				
Referências complementares				
BALDAM, Roquemar de Lima. COSTA, Lourenço. Auto CAD 2008: Utilizando totalmente . 2. ed. São Paulo: Érica, 2008.				

BLASCHKE, Thomas; KUX, Hermann. **Sensoriamento Remoto e SIG Avançados**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

JACK, McCormac. **Topografia**. 5. ed. [S.l.: s.n.], 2007

LIMA, Claudia Campos. **Estudo Dirigido de AutoCAD 2010**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2009.

ROSA, Roberto. **Cartografia Básica**. 2004. (Universidade Federal de Uberlândia. Instituto de Geografia. Laboratório de Geoprocessamento).

SILVA, Ardemirio de Barros. **Sistema de Informações Georreferenciadas: Conceitos e Fundamentos**. *Campi* nas: Unicamp, 2007.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
<i>Disciplina</i> PRODUÇÃO ANIMAL II				
<i>Área de conhecimento</i> NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	<i>Ano</i> 2º	<i>CH Teórica</i> 88h	<i>CH Prática</i> 32h	<i>CH Total</i> 120h
Objetivo geral				
Manejar ovinos, caprinos e suínos nos seus aspectos produtivos, reprodutivos e econômico, além de conhecer as principais espécies forrageiras e como manejar pastagens.				
Objetivos específicos				
a) Planejar e conduzir sistemas de produção de ovinos, caprinos e suínos; b) Conhecer as instalações e manusear os equipamentos envolvidos nos sistemas de produção, visando a saúde e segurança do trabalho ligada às criações; c) Realizar manejo sanitário, alimentar, nutricional, produtivo e reprodutivo, de acordo com cada espécie de animal; d) Comercializar os animais e/ou seus produtos, aliando os critérios zootécnicos ao mercado consumidor; e) Manejar pastagens de forma sustentável.				
Ementa				
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 e principais enfermidades, alimentar e nutricional, produtivo, reprodutivo e ambiental. Noções de melhoramento genético. Saúde e segurança do trabalho ligada às criações. Transporte, abate e comercialização. Forragicultura: espécies forrageiras e sistemas de pastejo.				
Referências básicas				
BARRETO, Geraldo Benedito. Suinocultura . 2 ed. <i>Campi</i> nas. Instituto <i>Campi</i> negro de Ensino Agrícola, 1973. CAVALCANTI, Sergito de Souza. Produção de suínos . Instituto <i>Campi</i> negro de Ensino Agrícola. <i>Campi</i> nas: SP, 1984.				

JARDIM, Walter Ramos. **Criação de caprinos**. São Paulo: Nobel, 1984.

MEDEIROS, Luiz Pinto et al. **Caprinos: princípios básicos para sua exploração**. EMBRAPA-CPAMN: Brasília -SPI, 1994.

RIBEIRO, Silvio Doria de Almeida. **Caprinocultura: criação Racional de Caprinos**. São Paulo: Nobel, 1997.

SANTOS, Virgínio Teixeira. **Ovinocultura: princípios básicos para sua instalação e exploração**. 2 ed. São Paulo: Nobel, 1986.

VIANNA, Antonio Teixeira. **Os suínos: criação prática e econômica**. 15 ed. São Paulo: nobel, 1988.

Referências complementares

FERREIRA, Rony Antonio. **Suinocultura: manual prático de criação**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012.

SEGANFREDO, Milton Antonio. **Gestão Ambiental na Suinocultura**. EMBRAPA. Brasília: DF, 2007.

SILVA SOBRINHO, Américo Garcia da. **Produção de ovinos**. Anais. Jaboticabal: FUNEP, 1990.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
Disciplina PRODUÇÃO VEGETAL II				
Área de conhecimento NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	Ano 2º	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				
a) Definir e implantar culturas em sistemas de cultivo em grande escala e para agricultura familiar, considerando os impactos ambientais; b) Recomendar fertilizantes e corretivos agrícolas de acordo com a necessidade da cultura; c) Realizar os tratos culturais específicos para cada cultura; d) Manejar de forma integrada as principais pragas; e) Realizar o processo de colheita e pós-colheita; f) Aplicar técnicas de saúde e segurança durante o processo produtivo.				

Ementa

Panorama econômico do algodão, arroz, cana de açúcar, feijão, milho, soja e outras espécies anuais e semiperenes na região Norte. Aspectos botânicos. Ecofisiologia e exigências nutricionais e edafoclimáticas. Zoneamento agrícola. Sistemas de cultivo. Semeadura, plantio e/ou transplântio. 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

BELTRAO, N. E. M. **O agronegócio do algodão no Brasil**, EMBRAPA, v. I e II, 2ªed. 2008.
BORÉM, A.; RANGEL, P. H. N. **Arroz: do plantio à colheita**. Viçosa: Editora UFV, 2015.
SEDIYAMA, T.; SILVA, F.; BORÉM, A. **Soja: do plantio à colheita**. Viçosa: Editora UFV, 2015.
BORÉM, A.; GALVÃO, J.C.C.G.; PIMENTEL, M.A. **Milho: do plantio à colheita**. 1ª ed. Viçosa: Editora UFV, 2015.

Referências complementares

VIEIRA, C; PAULA JÚNIOR, T.J.; BORÉM, A. **Feijão**. 2ª Ed. Viçosa: UFV, 2006.
FORNASIERI FILHO, D. **Manual da cultura do sorgo**. Funep, 2009. 202 p.
MALAVOLTA, E. **Manual de calagem e adubação das principais culturas**. São Paulo, Ceres, 1987.496p.
NOVAIS, R.F.; ALVAREZ V.;V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L. **Fertilidade do solo**. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANOS DE DISCIPLINA

3º ANO

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
Disciplina EDUCAÇÃO FÍSICA		
Área de conhecimento BASE NACIONAL COMUM	Ano 3º	Carga horária 80h
Objetivo geral		
Fazer um estudo sistematizado dos elementos da cultura corporal do movimento (esportes, lutas, ginásticas, danças, jogos e brincadeiras), em uma perspectiva que proporcione o desenvolvimento da autonomia do aluno 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.		
Ementa		
Noções de arbitragem das modalidades coletivas. Organização e gerenciamento das atividades físico-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		
DARIDO, Suraya Cristina; SOUZA JÚNIOR, Osmar Moreira de. Para ensinar educação física: possibilidades de intervenção na escola. 7. ed. <i>Campi</i> nas: Papyrus, 2007. NISTA-PICCOLO, Vilma Leni; MOREIRA, Wagner Wey. Esporte para a vida no ensino médio. São Paulo: Telos, 2012. REVERDITO, Riller Silva; SCAGLIA, Alcides José. Pedagogia do esporte: jogos coletivos de invasão. São Paulo: Phorte, 2009. ROSE JUNIOR, Dante de. Modalidades esportivas coletivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. SEYBOLD, Annemarie. Educação física: princípios pedagógicos. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1980.		
Referências complementares		
ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. Psicomotricidade: práticas para sala de aula. Curitiba: Pró-Infantil, 2008. BORSARI, José Roberto. Manual de Educação física. São Paulo: EPU, 1975. COSTA, Auredite Cardoso. Psicopedagogia e psicomotricidade: pontos de intersecção nas dificuldades de aprendizagem. 5. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2007. LE BOULCH, Jean. Educação psicomotora: psicocinética na idade escolar. Porto Alegre: Artmed, 1987. MAGILL, Richard A. Aprendizagem motora: conceitos e aplicações. São Paulo: Edgard		

Blucher, 2000.

MEC. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico.**[S.I.]: PROEP, 2000.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida:** conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 5. ed. Londrina: Midiograf, 2010.

TEIXEIRA, Hudson Ventura. **Educação Física e Desportos.** São Paulo: Saraiva, 1996.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 3º	<i>Carga horária</i> 120h
Objetivo geral		
Considerar a Língua materna como nosso maior patrimônio cultural e também como veículo de interação e conhecimento das realidades que nos cercam, compreendendo o processo evolutivo da Língua, suas regras e suas possibilidades para a eficácia comunicativa, através dos mecanismos sintáticos, linguísticos e semânticos da língua e usá-los com eficácia.		
Ementa		
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 da arte moderna. Gerações modernistas. Tendências contemporâneas. Literatura de artistas afro-brasileiros.		
Referências básicas		
FERRAREZI JUNIOR, Celso; TELES, Iara Maria. Gramática do brasileiro: uma nova forma de entender a Nossa língua. São Paulo: Globo, 2008. ILARI, Rodolfo; BASSO, Renato. A língua que estudamos, a língua que falamos. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2009. SANTOS, Eberth; MOURA, Josana de. Filosofia & literatura: mini manual de pesquisa. 2. Ed. [S.I.]: Claranto, 2003.		
Referências complementares		
BARROS, Enéas Martins de. Gramática da língua portuguesa. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991. CEREJA, William Roberto Cereja; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Gramática reflexiva:		

texto, semântica e interação. São Paulo: Saraiva, 2009.

DISCINI, Norma. **A comunicação nos textos**. São Paulo: Contexto, 2005.

FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de. **Literatura brasileira**. São Paulo: Ática, 2000.

VANOYE, Francis. **Usos da linguagem**: problemas e técnicas na produção oral e escrita. Tradução e adaptação de Clarice Madureira Sabóia. 10. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA: ESPANHOL		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 3º	<i>Carga horária</i> 80h
Objetivo geral		
Desenvolver a leitura, a compreensão auditiva, expressão oral e a produção escrita, bem como os conteúdos gramaticais. Além de promover a aprendizagem cultural, estimulando a criticidade e a integração de conteúdos.		
Ementa		
Clases de palabras: sustantivo, verbo, adverbio, preposición, conjunción, interjección. Oraciones y grupos: enunciado y oración. Grupos sintácticos. Oración y conjunto. Literatura Española. Literatura Hispanoamericana. Aspectos culturales de los países de habla hispanica. Producción textual. Lectura. Oralidad. Actividades auditivas. Vocabularios Temáticos. Expresiones idiomáticas.		
Referências básicas		
CALERO, José Luis. Literatura Hispanoamericana . Barcelona: Octaedro, 2010. FANJUL, Adrian. (Org.). Gramática y práctica de español para brasileños . São Paulo: Moderna, 2005. GIUSEPPE, Bellini. Nueva Historia de la Literatura Hispanoamericana . Madrid: Castalia, 1997. GOMEZ TORREGO, Leonardo. Gramática didáctica de español . São Paulo: Edições SM, 2005. JOSEF, Bella. História da Literatura Hispanoamericana . São Paulo: Francisco Alves, 2005. STÉVEZ, Manuela; VALDERRAMA, Yolanda Fernández de. El componente cultural en la clase de E/LE . Tandem: Edelsa, 2006.		
Referências complementares		

ANDERSON, Imbertet al. **Cuentos breves latino-americanos**. Buenos Aires: Aique, 2005.

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

HISTORIA de la literatura española. Madrid: Cátedra, 1990. v. 1.

_____. Madrid: Cátedra, 1990. v. 2.

LLORACH, Emílio Alarcos. **Gramática de la lengua española**. Espasa Calpe: Madrid, 1995.

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

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

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

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Disciplina

FILOSOFIA

Área de conhecimento

BASE NACIONAL COMUM

Ano

3º

Carga horária

40h

Objetivo geral

Aprofundar conceitos básicos de filosofia, notadamente os relacionados à ética, moral e política, diversidade de sujeitos e suas culturas voltadas para a produção agroindustrial.

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, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: Introdução a Filosofia**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2009.

CHAUÍ, Marilena. **Iniciação a Filosofia: Ensino Médio**. São Paulo: Ática, 2010.

Referências complementares

BOFF, Leonardo. **O despertar da Águia: o diabólico e o simbólico na construção da realidade**. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

NICOLA, Ulbano. **Antropologia Ilustrada de Filosofia: das origens à Idade Moderna**. São Paulo: Globo, 2008.

OBSERVATEUR, Le Nouvel. **Café Philo: as grandes indagações da filosofia.** Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

REZENDE, Antônio (Org.). **Curso de filosofia, para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação.** 13. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

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

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> HISTÓRIA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 3º	<i>Carga horária</i> 80
Objetivo geral		
Oportunizar uma formação social e intelectual, possibilitando a consciência, reflexão e análise de que cada um é sujeito histórico, crítico e capaz de produzir mudanças nos acontecimentos.		
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		
ALENCAR, DENISE, OSCAR. História das sociedades modernas às sociedades atuais. São Paulo: Ao Livro Técnico, 1996. CANHÊDO, Letícia Bicalho. A Revolução Industrial. São Paulo: Atual, 1994. Coleção Discutindo a História. COTRIM, Gilberto. História Global: Brasil e Geral. São Paulo: Saraiva, 2005.		

VICENTINO, Cláudio. **História para o ensino médio: História geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione, 2001.

Referências complementares

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulo: Edusp, 1985.

FIGUEIRA, Divalte Garcia. **História**. São Paulo: Ática, 2007.

HOBBSAWN, Eric. **A era das revoluções**. São Paulo: Paz e Terra, 1985.

_____. **A era dos impérios**. São Paulo: Paz e Terra, 1985.

_____. **A era dos extremos**. São Paulo: Paz e Terra, 1985.

HUBERMAN, Leo. **História da riqueza do homem**. São Paulo: Zahar, 1984.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Disciplina

SOCIOLOGIA

Área de conhecimento

BASE NACIONAL COMUM

Ano

3º

Carga horária

40h

Objetivo geral

Compreender os princípios que regem a Ciência Política, identificando os principais projetos de sociedade e suas inferências na política brasileira.

Ementa

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: 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 a ação coletiva. Os movimentos operários e os “novos” movimentos sociais. Os movimentos sociais no Brasil.

Referências básicas

ARENDT, Hannah. **A condição humana**. 10. ed. Lisboa, Difel, 1985.

JORGE, J. Simões. **Sem ódio nem violência: a perspectiva da libertação segundo Paulo Freire**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 1981.

ROCHA, Maria Elizabeth Guimarães Teixeira. **O processo político no Brasil: estudo e classes sociais**. Belo Horizonte, Del Rey, 1999.

SILVA, Afrânio et al. **Sociologia em movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

Referências complementares

AVIUDA JUNIOR, Edmundo Lima de. **Direito moderno e mudança social**. Belo Horizonte:

Del Rey, 1997.

BAQUERO, Marcello. **A vulnerabilidade dos partidos políticos e a crise da democracia na América Latina**. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

LOJKINE, Jean A. **A classe operária em mutações**. Belo Horizonte: Oficina do Livro, 1990.

MÉSZAROS, Istvan. **A educação para além do capital**. 2. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2008.

PINTO, João Batista Moreira. **Direito e novos movimentos sociais**. São Paulo, Acadêmica, 1992.

TIRIBA, Lia. **Economia popular e cultura do trabalho: pedagogia(s) da produção associada**. Ijuí: Unijuí, 2001.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> BIOLOGIA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 3º	<i>Carga horária</i> 40h
Objetivo geral		
Utilizar critérios científicos para realizar a classificação de animais, vegetais etc., estabelecendo relações entre partes de fenômenos ou processos biológicos; Formular questões, diagnóstico e propor soluções para problemas apresentados, utilizando elementos da biologia; Utilizar metodologias científicas adequadas para a resolução de problemas, fazendo uso, quando necessário, de tratamento estatístico na análise de dados coletados; Relacionar o conhecimento das diversas disciplinas para o entendimento dos fatos ou processos biológicos (lógica externa), identificando a interferência de aspectos místicos e culturais no conhecimento do senso comum relacionado a aspectos biológicos; Reconhecer a Biologia como um fazer humano e, portanto, histórico, fruto da conjunção de fatores sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos.		
Ementa		
Sistemática e classificação biológica: sistemática moderna; Os reinos e os seres vivos; Os reinos: bactéria, arquea, protoctista, fungi, animal e vegetal; Os vírus.		
Referências básicas		
AMABIS, Jose Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia dos organismos . São Paulo: Moderna, 2007. 2 v. LAURENCE, Jennifer. Biologia . São Paulo: Nova Geração, 2007. LINHARES, Sergio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia . São Paulo: Ática, 2007.		

Referências complementares

AMABIS, Jose Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Harbra, 1996.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNADJER, Fernando. **Biologia hoje**. São Paulo: Ática, 2002. 2 v.

LOPES, Sônia. **Bio**. São Paulo: Saraiva, 2004. v. 1.

_____. _____. São Paulo: Saraiva, 2004. v. 2.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sergio. **Biologia - Volume único**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia atual**. São Paulo: Ática, 2003. 2 v.

_____. **Biologia - série novo ensino médio**. São Paulo: Atica, 2002.

SOARES, Jose Luís. **Fundamentos de biologia**. São Paulo: Scipione, 2003. 2 v.

_____. **Biologia - assessoria pedagógica**. São Paulo: Atica; 2001.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
Disciplina QUÍMICA		
Área de conhecimento BASE NACIONAL COMUM	Ano 3º	Carga horária 80h
Objetivo geral		
Analisar, sintetizar e interpretar dados, fatos e situações; Valorizar o patrimônio natural do planeta; Reconhecer o papel do conhecimento químico no desenvolvimento tecnológico atual em diferentes áreas do setor produtivo, industrial e agrícola.		
Ementa		
Soluções. Propriedades coligativas. Estudos dos gases. Termoquímica. Cinética. Equilíbrio químico. Eletroquímica e radioatividade.		
Referências básicas		
FELTRE, Ricardo. Química Orgânica . 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.		
MORTIMER, Eduardo Fleury, MACHADO, Andréia Horta. Química . São Paulo: Scipione, 2011. v. 3.		
SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. Química & Sociedade . São Paulo: Nova Geração, 2005.		

Referências complementares

CANTO, Eduardo Leite; PERUZZO, Tito Miragaia. **Coleção Base Química**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1999.

HESS, Sônia. **Experimentos de Química com Materiais Domésticos**. São Paulo: Moderna, 1997.

NOBREGA, Olimpio; SILVA, Eduardo; SILVA, Ruth. **Química - Volume Único**. São Paulo: Ática, 2007.

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. v. 3.

ROBAINA, José Vicente Lima. **Química Através do Lúdico, Brincando e Aprendendo**. 1. ed. Canoas: ULBRA, 2008.

USBURCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química: conceitos básicos**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
Disciplina FÍSICA		
Área de conhecimento BASE NACIONAL COMUM	Ano 3º	Carga horária 40h
Objetivo geral		
Compreender as leis gerais da Física, relacionando e aplicando os conhecimentos e competências no que se refere à física. Discutir e aplicar conceitos relacionados às leis do Eletromagnetismo e outros princípios da Física.		
Ementa		
Eletricidade. Eletromagnetismo. Física Moderna.		
Referências básicas		
BARTHEM, Ricardo. A luz . [S.l.]: Livraria da Física, 2006. MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Física . São Paulo: Ática, 2011. v. 3. SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI Gloria. Conexões com a Física . 1. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v. 3.		
Referências complementares		
BONJORNO, Jose Roberto; CLINTON, Márcico Ramos. Temas de Física . São Paulo: FTD, 1998. v. 2.		

CASTRO, Maria Paula; CASTRO, Burratini. **Energia: uma abordagem multidisciplinar.** [S. l.]: Livraria da Física, 2008.

GASPAR, Alberto. **Física térmica.** São Paulo: Ática, 2007.

GREEF. **Física 2: física térmica, óptica.** 5. ed. São Paulo: Edusp, 2005.

HINRICHS, Roger A.; KLEINBACH, Merlin. **Energia e Meio Ambiente.** 3. ed., São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

INFELD, Leopold; EINSTEIN, Albert. **A evolução da física.** Rio de Janeiro: JZE, [s. d.].

RAMALHO, Francisco et al. **Os fundamentos da física: termologia, óptica geométrica e ondas.** São Paulo: Moderna, [s. d.].

SAMPAIO, José Luis; CALÇADA, Caio Sérgio. **Universo da Física.** São Paulo: Atual Editora, 2001. v. 3.

SHIGEKITO, Carlos Tadashi; YAMAMOTO, Tadeshi. **Os alicerces da física.** Termologia, óptica ondulatória. São Paulo: Saraiva, 2009.

PLANO DE DISCIPLINA		
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO		
<i>Disciplina</i> MATEMÁTICA		
<i>Área de conhecimento</i> BASE NACIONAL COMUM	<i>Ano</i> 3º	<i>Carga horária</i> 120h
Objetivo geral		
Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais; Utilizar o conhecimento geométrico para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela; Construir noções de grandezas e medidas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano; Construir noções de variação de grandezas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano; Modelar e resolver problemas que envolvem variáveis socioeconômicas ou técnico-científicas, usando representações algébricas; Interpretar informações de natureza científica e social obtidas da leitura de gráficos e tabelas, realizando previsão de tendência, extrapolação, interpolação e interpretação.		
Ementa		
NOÇÕES FINANCEIRAS: Regras de três simples e composta. Juros simples e compostos. Montantes. Aplicações. ANÁLISE COMBINATÓRIA: Princípio fundamental da contagem. Fatorial. Permutação: simples, com repetição e circular. Arranjo simples. Combinação simples. Binômio de Newton. O triângulo de Pascal. Aplicações. PROBABILIDADE: Definição. Espaço amostral. Eventos. Probabilidade: de um evento, da união, da intersecção, de eventos independente e condicional. Método binomial. Regras da soma e produto. Aplicações. ESTATÍSTICA: Distribuição de frequências. Gráficos. Medida de tendência central (média, mediana e moda), Medidas de dispersão (variância, desvio padrão e amplitude). Aplicações. GEOMETRIA ANALÍTICA: <i>Ponto</i>: Sistema cartesiano ortogonal, distância entre dois pontos, ponto médio, baricentro, condição de alinhamento, Área de uma		

região triangular. *Retas*: coeficientes, inclinação, Equação Geral, Reduzida e Paramétrica, posição relativas entre retas, distancia entre um ponto e uma reta. *Circunferência*: definição e equação. Aplicações.

Referências básicas

BARROSO, Juliana Matsubara. **Conexões com a Matemática**. São Paulo: Moderna; 2010. v.3.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**. São Paulo: Ática, 2008.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto. **Matemática Completa**. São Paulo: FTD, 2005.

Referências complementares

BARBONI, Ayrton; PAULETTE, Walter. **Fundamentos da matemática: cálculo e análise**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

DANTE, Luiz Roberto. **Didática da resolução de problemas de matemática**. 12. ed. São Paulo: Ática, 1997. v. 3.

GIOVANNI, José Ruy et al. **Matemática Fundamental**. São Paulo, FTD, 1994.

IEZZI, Gelson et al. **Matemática Ciência e Aplicações**. 2. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 3.

_____. **Matemática**. São Paulo: Atual, 2002.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar: complexos, polinômios, equações**. 7. ed. São Paulo: Atual Editora, 2005. v. 6.

IEZZI, Gelson; DEGENSAJN, David. **Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, financeira, estatística**. 1. ed. São Paulo: Atual Editora, 2004. v. 11.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. **Fundamentos de matemática elementar: limites, derivadas, noções de integral**. 6. ed. São Paulo: Atual Editora, 2005. v. 8.

LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica**.v. 1. São Paulo: Harbra, 1994.

MENDELSON, Elliot. **Introdução ao cálculo**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PAIVA, Manoel. **Matemática: Ensino Médio**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
Disciplina EMPREENDEDORISMO				
Área de conhecimento NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	Ano 3º	CH Teórica 32h	CH Prática 08h	CH Total 40h
Objetivo geral				
Compreender os princípios e fundamentos do empreendedorismo rural no contexto das oportunidades nacionais, regionais e locais.				
Objetivos específicos				

- a) Produzir e comercializar produtos agropecuários de forma empreendedora;
- b) Reconhecer as oportunidades e criar estratégias inovadoras nas organizações agropecuárias;
- c) Elaborar planos de negócio;
- d) 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

DORNELAS, José Carlos Assis, 1971. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios** / José Carlos Assis Dornelas. – 3.ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

FARAH, Osvaldo Elias. **Empreendedorismo estratégico: criação e gestão de pequenas empresas** / Osvaldo Elias Farah, Marly Cavalcanti, Luciana Pessoas Marcondes. – São Paulo, Cengage Learning, 2008.

ROSA, Cláudio Afrânio. **Como elaborar um plano de negócio** / Cláudio Afrânio Rosa. – Brasília: SEBRAE, 2007.

MAXIMIADO, Antonio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios** / Antonio Cesar Amaru Maximiano. – 2. ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

Referências complementares

CHÉR, R. **Empreendedorismo na veia: um aprendizado constante** / Rogério Chér. – 2.ed. – Rio de Janeiro: Elsevier; SEBRAE, 2014.

DOLABELA, F. **O Segredo de Luísa** / Fernando Dolabela. --30. ed. rev. e atual. São PAULO: Editora Cultura, 2006.

GAUTHIER, F.A.O. **Empreendedorismo** / Silvestre Labiak Junior, Marcelo Macedo. – Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.

HISRICH, R.D. **Empreendedorismo** / Robert D. Hisrich, Michael P. Peters, Dean A. Shiepherd; Tradução Tereza Felix de Sousa. – 7. ed. – Porto Alegre: Bookman, 2009.

RAMAL, S.A. **Como transformar seu talento em um negócio de sucesso: gestão de negócio para pequenos empreendimentos** / Silvina Ana Ramal. – Rio de Janeiro, 2006.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
Disciplina EXTENSÃO RURAL				
Área de conhecimento NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	Ano 3º	CH Teórica 20h	CH Prática 20h	CH Total 40h
Objetivo geral				

Aplicar os fundamentos da extensão rural com foco no desenvolvimento sustentável.

Objetivos específicos

- a) Estabelecer relação de comunicação com produtores rurais;
- b) Aplicar metodologias participativas de diagnóstico, planejamento, monitoramento e avaliação em Extensão Rural.

Ementa

História da extensão rural. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Métodos de extensão rural. Comunicação. Metodologias utilizadas na extensão. Diagnóstico rural participativo. Planejamento, execução e avaliação da ação extensionista.

Referências básicas

FREIRE, Paulo. **Comunicação ou extensão?** 8. ed. Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

OLIVEIRA, Mauro Márcio. As circunstâncias da criação da extensão rural no Brasil. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 16, n. 2, p. 97-134, 1999.

PEIXOTO, Marcus. **Extensão rural no Brasil: uma abordagem histórica da legislação**. Brasília: Consultoria legislativa do Senado Federal, 2008.

Referências complementares

BROSE, Markus (Org.). **Participação na Extensão Rural: experiências inovadoras de desenvolvimento local**. Porto Alegre: Tomo editorial, 2004.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. Por uma nova extensão rural: fugindo da obsolescência. **Revista Reforma Agrária, Campi nas**, v. 24, n. 3, 1994.

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

FERREIRA, Maria do Socorro Santos; GUEDES, Maria Vanderli Cavalcante. Política nacional de assistência técnica e extensão rural – Pnater. **Informes sobre políticas públicas**, p. 105-107, 2008.

FRAXE, Therezinha de Jesus Pinto; MEDEIROS, Carlos Moisés (Org.). **Agroecologia, Extensão Rural e Sustentabilidade na Amazônia**. Manaus: EDUA, 2008.

THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Maria Goulart; VIANA, João Nildo de Souza (Org.). **Agroecologia: um novo caminho para a extensão rural sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Disciplina

GESTÃO AGROPECUÁRIA

Área de conhecimento NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	Ano 3º	CH Teórica 64h	CH Prática 16h	CH Total 80h
Objetivo geral				
Atuar no gerenciamento de unidades de produção no setor agropecuário.				
Objetivos específicos				
a) Executar as funções administrativas em propriedades rurais; b) Otimizar a utilização dos recursos produtivos; c) Gerenciar pessoas e promover o trabalho em equipe; d) Identificar os custos de produção e realizar uma análise econômica do negócio; e) Compreender os sistemas agroindustriais e adotar os mecanismos de marketing e comercialização; f) Adotar o associativismo ou o cooperativismo como possibilidade para a organização dos negócios rurais.				
Ementa				
Princípios da Administração. Administração rural. Recursos produtivos: humanos, materiais e financeiros. Gestão de pessoas na agropecuária. Custos de produção. Sistemas agroindustriais. <i>Marketing</i> e comercialização no agronegócio. Associativismo e cooperativismo.				
Referências básicas				
ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de agronegócios / Massilon J. Araújo. – 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2013. CALLADO, Antônio André Cunha. Agronegócio / Antônio Cunha Callado (organizador). – 2. ed. – 2. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2009. GEPAI: Grupo de estudos e pesquisas agroindustriais / coordenador Mário Otávio Batalha. Gestão agroindustrial . – 3. ed. – 7. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2013. SANTOS, Gilberto José dos. Administração de custos na agropecuária / Gilberto José dos Santos; José Carlos Marion, Sonia Segatti. – 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2009. TEJON, José Luiz. Marketing & agronegócio: a nova gestão: diálogo com a sociedade / José Luiz Tejon e Coriolano Xavier; colaboração Maria Flávia de Figueiredo Tavares. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.				
Referências complementares				
AGUIAR, Adilson de Paula Almeida, 1966- Pecuária de corte: custos de produção e análise econômica / Adilson de Paula Almeida Aguiar. – Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010. DÖRR, Andréa Crisitna. Agronegócios: desafios e oportunidades da nova economia / Andréa CrisitnaDörr, Jaqueline Carla Guse, Luiz Antônio Rossi de Freitas (orgs). – 1. Ed. – Curitiba :Appris, 2013. MENDES, Judas Tadeu Grassi. Agronegócio: uma abordagem econômica / Judas Tadeu Grassi Mendes, João Batista Padilha Junior. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. SILVA, Roni Antônio Garcia da. Administração Rural: Teoria e Prática . 2. ed. Curitiba:				

Juruá Editora, 2011.

SOBRAL, Filipe. **Administração: teoria e prática no contexto brasileiro** / Filipe Sobral, AlketaPeci. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
<i>Disciplina</i> IRRIGAÇÃO E DRENAGEM				
<i>Área de conhecimento</i> NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	<i>Ano</i> 3º	<i>CH Teórica</i> 64h	<i>CH Prática</i> 16h	<i>CH Total</i> 80h
Objetivo geral				
Desenvolver projetos de irrigação e drenagem e manejar os sistemas de irrigação.				
Objetivos específicos				
a) Interpretar e utilizar dados de condições edafoclimáticas para gestão de sistemas de irrigação; b) Elaborar e implantar projetos de irrigação e drenagem; c) Realizar o manejo adequado da irrigação; d) Efetuar manutenções periódicas e corretivas em sistemas de irrigação e drenagem.				
Ementa				
Fundamentos da Irrigação e Drenagem. 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				
ALBUQUERQUE, P.E.P. de; DURÃES, F.O.M. Uso em manejo de irrigação . Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2008. 528 p. BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de Irrigação . 8. ed. Viçosa: UFV, 2006. 625 p. DAKER, A. Irrigação e drenagem . 7a. ed. Rio de Janeiro, Livraria Freitas Bastos, S. A, 1987. 453p. MANTOVANI, E. C., BERNARDO, S., PALARETTI, L.F. Irrigação: princípios e métodos . 3ed. Viçosa: UFV, 2009. 355 p.				
Referências complementares				

AZEVEDO NETO, J. M.; FERNANDEZ, M. F. **Manual de Hidráulica**. 9 ed. São Paulo: Edigar Blucher, 2015. 632p.

PEREIRA, A. R.; NOVA, N.A.V.; SEDIYAMA, G.C. **Evapotranspiração**. Piracicaba, SP: FEALQ. 1997.

REICHARDT, K.; TIMM, L.C. **Solo, planta e atmosfera - conceitos, processos e aplicações**. Barueri: Editora Manole, 2004. 478 p.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
<i>Disciplina</i> PRODUÇÃO ANIMAL III				
<i>Área de conhecimento</i> NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	<i>Ano</i> 3º	<i>CH Teórica</i> 88h	<i>CH Prática</i> 32h	<i>CH Total</i> 120h
Objetivo geral				
Manejar bovinos, equinos e bubalinos nos seus aspectos produtivos, reprodutivos e econômico, além de conservar alimentos volumosos.				
Objetivos específicos				
a) Planejar e conduzir sistemas de bovinos de corte e leiteiros, equinos e bubalinos; b) Conhecer as instalações e manusear os equipamentos envolvidos nos sistemas de produção, visando a saúde e segurança do trabalho ligada às criações; c) Realizar manejo sanitário, alimentar, nutricional, produtivo e reprodutivo, de acordo com cada espécie de animal; d) Comercializar os animais e/ou seus produtos, aliando os critérios zootécnicos ao mercado consumidor; e) Produzir e conservar forrageiras.				
Ementa				
Bovinos de corte e de leite, bubalinos e equinos: Panorama econômico no Brasil e na região Norte. Sistemas de produção. Planejamento das criações. Instalações e equipamentos. Manejos geral e específicos: sanitário e principais enfermidades, alimentar e nutricional, produtivo, reprodutivo e ambiental. Noções de melhoramento genético. Saúde e segurança do trabalho ligada às criações. Transporte, abate e comercialização. Forragicultura: ensilagem e fenação.				
Referências básicas				
DOMINGUES, F.D.; LANGONI, H. Manejo Sanitário Animal . Rio de Janeiro: EPUB, 2001. EMBRAPA. Manual de Bovinocultura de Leite . Brasília, Senar, 2010. 607p.				

EVANGELISTA, A.R., LIMA, J.A. **Silagens: do cultivo ao silo**. Lavras: UFLA, 2000. 196 p.

LANA, R.P. **Sistema Viçosa de formulações de rações**. 4ed. Viçosa-MG: Editora UFV, 2007. 91p.

MARQUES, Dorcimar da Costa. **Criação de Bovinos**. 7.ed. Belo Horizonte: Consultoria Veterinária e Publicações, 2006.

ZAVA, Marco Antônio. **Produção de Búfalos**. [S.l.]: Instituto *Campi* neiro de Ensino Agrícola, 1984.

Referências complementares

ANDRIGUETTO, J. M. et al. **Nutrição animal: bases e fundamentos**. v. 1. São Paulo: Nobel, 2002. 395p.

ANUALPEC 2009: **Anuário da Pecuária Brasileira**. São Paulo: IFNP, 2010.

ASSIS, R. E. F. **Evolução da espécie *Bos taurus* e formação das Raças Zebuínas (*Bos taurus indicus*) com ênfase na Raça Nelore** – Monografia. Uberaba: Faculdades Associadas de Uberaba - FAZU, 2007. Disponível em <http://docplayer.com.br/9942673-Evolucao-da-especie-bos-taurus-eformacao-das-racas-zebuinas-bos-taurus-indicus-com-enfase-na-raca-nelore.html> Acessado em 20/12/2017.

BALL, P.J.H.; PETERS, A.R. **Reprodução em bovinos**. Tradutores Clarice Simões Coelho e Vinícius Ricardo Cuña de Souza. São Paulo: Roca, 2006.

BERCHIELLI, Telma Teresinha; PIRES, Alexandre Vaz; OLIVEIRA, Simone Gisele de. **Nutrição de ruminantes**. 2. ed. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2011. xxii, 619 p.

HAFEZ, E.S.E.; HAFEZ, B. **Reprodução animal**. 7. ed. Barueri: Manole, 2004.

NOGUEIRA, Odilon Ribeiro. **Ezoognózia: Exterior dos grandes animais domésticos**. Manoel Xavier de Camargo e Armando Chieffi. São Paulo: Instituto de Zootecnia de São Paulo, 1971.

PEREIRA, J.C.; DOMINGUES, A.N.; LEONEL, F.P. **Alimentação de bovinos de corte na estação seca**. Brasília: LK Editora e Comunicação.

REZENDE, C. A. P.; ANDRADE, I. F. **Bovincultura de Corte**. Lavras: UFLA, 2000.

SANTIAGO, A.A. **O zebu na Índia, no Brasil e no mundo**. *Campi* nas: Instituto *Campi* neiro de Ensino Agrícola, 1985.

SILVA, Roberto Gomes da. **Introdução à bioclimatologia animal**. São Paulo: Nobel, 2000.

VOISIN, A. **Produtividade do pasto**. São Paulo: Mestre Jou, 1974. 520 p.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.

PLANO DE DISCIPLINA				
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO				
Disciplina PRODUÇÃO VEGETAL III				
Área de conhecimento NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	Ano 3º	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
a) Dimensionar e implantar viveiros, recomendando os métodos de propagação mais indicados a cada cultura; b) Definir e implantar sistemas de cultivo viáveis técnica e economicamente; c) Realizar os tratos culturais e silviculturais de acordo com as especificidades de cada cultura; d) Recomendar o uso de corretivos e fertilizantes de acordo com as exigências da cultura; e) Manejar de forma integrada as principais pragas; f) Realizar o processo de colheita e pós-colheita, aliando os critérios agrônômicos ao mercado consumidor.
Ementa
Parte I: Café e fruteiras de importância no Brasil e na região Norte (abacaxi, açaí, banana, citros, cacau, cupuaçu, goiaba, mamão e maracujá). Panorama econômico. Aspectos botânicos. Ecofisiologia e exigências nutricionais e edafoclimáticas. Zoneamento agrícola. Sistemas de cultivo. Formas de propagação. Tratos culturais. Manejo fitossanitário. Colheita e pós-colheita. Parte II: Silvicultura: panorama econômico. Propagação e viveiros florestais. Implantação, manejo e exploração florestal. Dendrometria. Corte, transporte e comercialização da madeira. Sistemas agroflorestais. Produtos florestais não madeireiros. Saúde e segurança na implantação e no manejo das culturas. Impacto ambiental dos sistemas de cultivo.
Referências básicas
AGUIAR, A.T. da E. et al. (ed). Instruções agrícolas para as principais culturas econômicas. 7 ed. <i>Campi</i> nas: Instituto Agrônomo, 2014. 452 p. (Boletim IAC, n.º 200). CRISÓSTOMO, L.A.; NAUMOV, A. (org.). Adubando para alta produtividade e qualidade: fruteiras tropicais do Brasil. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2009. 238p. DANIEL, O. Silvicultura sustentável: métodos e práticas. Dourados: UFGD, 2014. 235p. (Apostila). INFORME AGROPECUÁRIO. Citricultura. Ed. 281. Belo Horizonte: EPAMIG, 2014. 100p. INFORME AGROPECUÁRIO. Cultivo Tropical de Fruteiras. Ed. 264. Belo Horizonte: EPAMIG, 2011. LORENZI, H. et al. Frutas no Brasil: nativas e exóticas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2015. 768p. MARCOLAN, A. L.; ESPINDULA, M. C. Café na Amazônia. Brasília: Embrapa, 2015. 474p. NOGUEIRA, O. L. Açaí. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2005. 137p. SOUZA, C. A. S. et al. (edit.). Cacau: do plantio à colheita. Viçosa: UFV, 2016. 287p.
Referências complementares
CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e

manuseio. 2 ed. Lavras: UFLA, 2005. 785p.

FERRÃO, R. G. et al. (edit.). **Café Conilon.** 2 ed. Vitória: INCAPER, 2017. 702 p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Cultivo da bananeira.** Ed. 288. Belo Horizonte: EPAMIG, 2015. 128 p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Cultivo do mamoeiro.** Ed. 275. Belo Horizonte: EPAMIG, 2013. 96 p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Manejo de doenças de fruteiras tropicais.** Ed. 290. Belo Horizonte: EPAMIG, 2016. 92 p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Manejo de pragas de fruteiras tropicais.** Ed. 293. Belo Horizonte: EPAMIG, 2016. 104 p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Maracujá.** Ed. 269. Belo Horizonte: EPAMIG, 2012. 124 p.

LEÃO, R. M. (org.). **A floresta e o homem.** Piracicaba: IPEF, 2000. 448 p.

SANTOS-SEREJO, J. A. dos et al. (edit.). **Fruticultura tropical: espécies regionais e exóticas.** 2.ed. Brasília: Embrapa, 2012.

SOARES, C. P. B. **Dendrometria e Inventário Florestal.** 2 ed. Viçosa: UFV, 2011. 272 p.

VIVAN, J. L. **Agricultura & florestas: princípios de uma interação vital.** Guaíba: Agropecuária, 1998. 207 p.

*Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.