

INSTITUTO FEDERAL

Sul de Minas Gerais

Campus Inconfidentes

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

**INCONFIDENTES - MG
2019**

GOVERNO FEDERAL

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

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Jair Messias Bolsonaro

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Abraham Weintraub

SECRETARIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Ariosto Antunes Culau

REITOR DO IFSULDEMINAS
Marcelo Bregagnoli

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO
Honório José de Moraes Neto

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS
Luiz Ricardo de Moura Gissoni

PRÓ-REITOR DE ENSINO
Giovane José da Silva

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO
Cleber Ávila Barbosa

PRÓ-REITORA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
Sindynara Ferreira

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

CONSELHO SUPERIOR

Presidente

Marcelo Bregagnoli

Representantes dos Diretores-gerais dos Campi

Carlos Henrique Rodrigues Reinato, João Paulo de Toledo Gomes, João Olympio de Araújo Neto, Renato Aparecido de Souza, Mariana Felicetti Rezende, Luiz Flávio Reis Fernandes, Thiago Caproni Tavares

Representante do Ministério da Educação

Eduardo Antônio Modena

Representantes do Corpo Docente

Selma Gouvêa de Barros, Pedro Luiz Costa Carvalho, Carlos Alberto Machado Carvalho, Beatriz Glória Campos Lago, Jane Piton Serra Sanches, Antônio Sérgio da Costa, Fernando Carlos Scheffer Machado

Representantes do Corpo Técnico Administrativo

Priscilla Lopes Ribeiro, Matheus Borges de Paiva, Marcelo Rodrigo de Castro, João Alex de Oliveira, Rafael Martins Neves, Arthemisa Freitas Guimarães Costa, Mayara Lybia da Silva, Mônica Ribeiro de Araújo

Representantes do Corpo Discente

Ana Paula Carvalho Batista, Maria Alice Alves Scalco, Renan Silvério Alves de Souza, Matheus José Silva de Sousa, Flávio Oliveira Santos, Oseias de Souza Silva, Felícia Erika Nascimento Costa

Representantes dos Egressos

César Augusto Neves, Keniara Aparecida Vilas Boas, Isa Paula Avelar Rezende, Rodrigo da Silva Urias

Representantes das Entidades Patronais

Alexandre Magno, Jorge Florêncio Ribeiro Neto

Representantes das Entidades dos Trabalhadores

Clemilson José Pereira, Teovaldo José Aparecido

Representantes do Setor Público ou Estatais

Ivan Santos Pereira Neto
Mauro Fernando Rego de Mello Junior

Membros Natos

Rômulo Eduardo Bernardes da Silva, Sérgio Pedini

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

DIRETORES-GERAIS DOS CAMPI

Campus Inconfidentes
Luiz Flávio Reis Fernandes

Campus Machado
Carlos Henrique Rodrigues Reinato

Campus Muzambinho
Renato Aparecido de Souza

Campus Passos
João Paulo de Toledo Gomes

Campus Poços de Caldas
Thiago Caproni Tavares

Campus Pouso Alegre
Mariana Felicetti Rezende

Campus Avançado Carmo de Minas
João Olympio de Araújo Neto

Campus Avançado Três Corações
Francisco Vítor de Paula

Coordenador do curso

André da Cruz França Lema

Equipe Organizadora

Docentes
André da Cruz França Lema
Kátia Regina de Carvalho Balieiro

Pedagoga
Cleonice Maria da Silva

ELABORAÇÃO DOS PLANOS DAS UNIDADES CURRICULARES

Professor(a)	Disciplina(s)
<p>Cristiane Cordeiro de Camargo Licenciada em Ciências Biológicas, Doutora</p> <p>Mara Aparecida Pereira Ávila Bacharel em Enfermagem, Doutora</p> <p>Nilton Luiz Souto Licenciado em Ciências, Doutor</p> <p>Rafael César Bolleli Faria Bacharel e Licenciado em Ciências Biológicas, Doutor</p>	<p>Biologia</p>
<p>Francisco Felipe Gomes de Souza Licenciado em Física, Doutor</p> <p>Marcelo Augusto dos Reis Bacharel e licenciado em Física, Doutor</p> <p>Marcus Henriques da Silva Engenheiro Mecânico e Licenciado em Física, Mestre</p> <p>Max Wilson de Oliveira Licenciado em Matemática e Licenciado em Ciências, Doutor</p>	<p>Física</p>
<p>Alison Geraldo Pacheco Licenciado em Química, Doutor</p> <p>Bárbara Marianne Maduro Licenciada em Química, Especialista</p> <p>Delmo de Lima Engenharia Química e Esquema I, Especialista</p> <p>Flaviane Aparecida de Souza Licenciada em Química, Doutora</p> <p>Jorge Alexandre Nogueira dos Santos Bacharel em Química e Formação Pedagógica (licenciatura) em Química, Doutor</p>	<p>Química</p>
<p>Adriana Correia Almeida Batista Licenciada em Matemática e Licenciada em Pedagogia, Doutora</p> <p>Alexandre de Carvalho Licenciado em Matemática e Esquema II, Mestre</p> <p>Antônio do Nascimento Gomes Licenciado em Matemática, Doutor</p> <p>Carlos Eduardo de Paula Abreu Licenciado em Matemática, Mestre</p> <p>Gelindo Martinelli Alves Licenciado em Ciências, Mestre</p> <p>Geslaine Frimaio da Silva Licenciada em Matemática, Doutora</p> <p>João Paulo Rezende</p>	<p>Matemática</p>

<p>Licenciado em Matemática, Mestre Valdir Barbosa da Silva Júnior Licenciado em Física – Mestre</p>	
<p>Daniel Moreira Lupinacci Licenciado em Letras, Mestre Juliano da Silva Lima Licenciado em Letras, Mestre</p>	Língua Inglesa
<p>Davi Vieira Medeiros Licenciado em Letras e Proficiência em Libras, Mestre</p>	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS
<p>Carla Adriana Fernandes Alves Patronieri Licenciada em Letras, Mestre Cíntia Zorattini Licenciada em Letras, Especialista Davi Vieira Medeiros Licenciado em Letras e Proficiência em Libras, Mestre Mariana Fernandes Pereira Licenciada em Letras, Mestre Soraia Almeida Barros Bacharel e Licenciada em Letras, Mestre</p>	Língua Portuguesa e Literatura
<p>Juliano da Silva Lima Licenciado em Letras, Mestre</p>	Língua Espanhola
<p>Luís Carlos Negri Licenciado em Artes Cênicas, Mestre</p>	Arte
<p>Keila Miotto Bacharel e Licenciada em Educação Física, Mestre Renata Beatriz Klehm Bacharel e Licenciada em Educação Física, Mestre</p>	Educação Física
<p>Antônio Carlos Vilas Boas Licenciado em Pedagogia e Estudos Sociais, Mestre Fernanda Aparecida Leonardi Licenciada em Geografia, Doutora</p>	Geografia Física Aplicada à Agropecuária Geografia Humana e Regional
<p>Cinelli Tardioli Mesquita Licenciada em Filosofia, Mestre Fátima Saionara Leandro Licenciada em História, Doutora Lívia Carolina Vieira Licenciada em História e Licenciada em Pedagogia, Doutora Marcus Fernandes Marcusso Licenciado em História, Doutor</p>	Humanidades I Humanidades II Humanidades III Humanidades IV Humanidades V

Rafaela Eloi de Almeida Alves Bacharel em Engenharia Agrônômica, Doutora	Olericultura
Rodrigo Palomo de Oliveira Bacharel em Zootecnia, Doutor	Avicultura
Rodrigo Palomo de Oliveira Bacharel em Zootecnia, Doutor	Tópicos Especiais em Produção Animal
Jamil de Moraes Pereira Bacharel em Agronomia, Doutor	Defesa Fitossanitária
Cleber Kouri de Souza Bacharel em Agronomia, Doutor	Fertilidade e Conservação do Solo
Verônica S. de Paula Moraes Bacharel e Licenciada em Economia Doméstica, Mestre	Processamento de Alimentos
José Luiz de A.R. Pereira Bacharel em Agronomia, Doutor	Culturas Anuais
Gusthavo Ribeiro Vaz da Costa Bacharel em Zootecnia, Especialista	Suinocultura
Kátia Regina de Carvalho Balieiro Bacharel em Medicina Veterinária, Doutora	Pequenos Ruminantes
Carlos Magno de Lima Bacharel em Agronomia, Mestre	Mecanização Agrícola
Carlos Magno de Lima Bacharel em Agronomia, Mestre	Construções Rurais
Miguel Angel Isaac Toledo del Pino Bacharel em Engenharia Agrícola, Doutor	Topografia
Sindynara Ferreira Bacharel em Agronomia, Doutora	Cafeicultura
André da Cruz França Lema Bacharel em Medicina Veterinária e Bacharel em Zootecnia, Doutor	Bovinocultura de Leite
Fernando da Silva Barbosa Bacharel em Agronomia, Doutor	Irrigação e Drenagem
Evando Luis Coelho Bacharel em Agronomia, Doutor	Fruticultura
Fernanda Goes da Silva Bacharel em Administração, Mestre	Administração Rural Extensão Rural

Kátia Regina de Carvalho Balieiro Bacharel em Medicina Veterinária, Doutora	Bovinocultura de Corte
---	-------------------------------

SUMÁRIO

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

11

1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria	11
1.2. Entidade Mantenedora	11
1.3. IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes	12
2. DADOS GERAIS DO CURSO	12
3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS	13
3.1 – Os <i>campi</i> formadores	14
3.1.1. <i>Campus</i> Inconfidentes	14
3.1.2. <i>Campus</i> Muzambinho	15
3.1.3. <i>Campus</i> Machado	16
3.2 – Os novos <i>campi</i>	17
3.2.1. <i>Campus</i> Passos	18
3.2.2. <i>Campus</i> Poços de Caldas	18
3.2.3. <i>Campus</i> Pouso Alegre	19
3.3 – Os <i>Campi</i> Avançados	20
3.3.1. <i>Campus</i> Avançado Três Corações	21
3.3.2. <i>Campus</i> Avançado Carmo de Minas	21
3.4 – Reitoria	22
4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS INCONFIDENTES	23
5. APRESENTAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	27
6. JUSTIFICATIVA	28
7. OBJETIVOS DO CURSO	30
7.1. Objetivo Geral	30
7.2. Objetivos Específicos	30
8. FORMAS DE ACESSO	31
9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO	32
10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	34
10.1. Projetos integradores	39
10.2. Representação gráfica do perfil de formação	45
10.3. Matriz Curricular	45
11. EMENTÁRIO	48
11.1. Ementário do Núcleo Básico - Primeiro Ano	48
11.2. Ementário do Núcleo Integrador - Primeiro Ano	52
11.3. Ementário do Núcleo Tecnológico - Primeiro Ano	55
11.4. Ementário do Ensino Médio - Segundo Ano	57
11.5. Ementário do Núcleo Integrador - Segundo Ano	63
11.6. Ementário do Núcleo Tecnológico - Segundo Ano	64
11.7. Ementário do Núcleo Básico - Terceiro Ano	67
11.8. Ementário do Núcleo Integrador - Terceiro Ano	73

11.9. Ementário do Núcleo Tecnológico - Terceiro Ano	73
11.10. Ementário de Disciplinas Optativas	77
12. METODOLOGIA	77
13. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	78
14. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	79
14.1. Da Frequência	81
14.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação	81
14.3 Do Conselho de Classe	84
14.4. Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular	84
14.4.1. Terminalidade Específica	84
14.4.2. Flexibilização Curricular	86
15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	86
16. APOIO AO DISCENTE	87
16.1. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais	88
17. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM	89
18. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	89
19. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO	90
19.1. Funcionamento do Colegiado de Curso	90
19.2. Atuação do(a) Coordenador(a)	91
19.3. Corpo Docente	91
19.4. Corpo Administrativo	96
20. INFRAESTRUTURA	100
20.1. Biblioteca, Instalações e Equipamentos	100
20.2. Laboratórios	100
21. SISTEMA DE CONTROLE DE PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO (LOGÍSTICA)	105
22. CERTIFICADOS E DIPLOMAS	105
23. CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
24. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO	105
25. ANEXOS	108
25.1. ANEXO I: MATRIZ DE TRANSIÇÃO PARA INGRESSANTES DE 2019	108
25.2. ANEXO II: MATRIZ DE TRANSIÇÃO PARA INGRESSANTES DE 2018	110

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Identificação do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes	12
Quadro 02 - Representação gráfica do perfil de formação profissional do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	45
Quadro 03 - Disciplina Língua Portuguesa	48
Quadro 04 - Disciplina Língua Inglesa	48
Quadro 05 - Disciplina Educação Física	49
Quadro 06 - Disciplina Arte	49
Quadro 07 - Disciplina Física I	50
Quadro 08 - Disciplina Química	50
Quadro 09 - Disciplina Biologia	51
Quadro 10 - Disciplina Humanidades I	51
Quadro 11 - Disciplina Fertilidade e Conservação do Solo	52
Quadro 12 - Disciplina Defesa Fitossanitária	53
Quadro 13 - Disciplina Matemática I	54
Quadro 14 - Disciplina Geografia Física Aplicada à Agropecuária	54
Quadro 15 - Disciplina Olericultura	55
Quadro 16 - Disciplina Tópicos Especiais em Produção Animal (TEPA)	55
Quadro 17 - Disciplina Avicultura	56
Quadro 18 - Disciplina Processamento de alimentos	57
Quadro 19: Disciplina Língua Portuguesa	57
Quadro 20: Disciplina Língua Inglesa	58
Quadro 21: Disciplina Educação Física	58
Quadro 22: Disciplina Matemática II	59
Quadro 23: Disciplina Química	60
Quadro 24: Disciplina Biologia	60
Quadro 25: Disciplina Humanidades II	61
Quadro 26: Disciplina Humanidades III	61
Quadro 27: Disciplina Geografia Humana e Regional	62
Quadro 28: Disciplina Física II	63
Quadro 29: Disciplina Topografia	63
Quadro 30: Disciplina Construções Rurais	64
Quadro 31: Disciplina Mecanização Agrícola	64
Quadro 32: Disciplina Culturas Anuais	65
Quadro 33: Disciplina Pequenos Ruminantes	66
Quadro 34: Disciplina Suinocultura	66
Quadro 35: Disciplina Língua Portuguesa	67
Quadro 36: Disciplina Literatura	67
Quadro 37: Disciplina Língua Espanhola	68
Quadro 38: Disciplina Educação Física	69
Quadro 39: Disciplina Matemática III	69
Quadro 40: Disciplina Física III	70
Quadro 41: Disciplina Química	70
Quadro 42: Disciplina Biologia	71
Quadro 43: Disciplina Humanidades IV	71
Quadro 44: Disciplina Humanidades V	72
Quadro 45: Disciplina Administração e Extensão Rural	73
Quadro 46: Disciplina Cafeicultura	73
Quadro 47: Disciplina Bovinocultura de Leite	74
Quadro 48: Disciplina Bovinocultura de Corte	75
Quadro 49: Disciplina Irrigação e Drenagem	75
Quadro 50: Disciplina Fruticultura	76

Quadro 51: Disciplina Libras	77
Quadro 52: Critérios de aprovação	83
Quadro 53 - Corpo Docente	91
Quadro 54 - Corpo Administrativo	96

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estrutura de Organização da Matriz Curricular	35
Tabela 2 – Matriz Curricular do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	46

LISTAS DE FIGURAS

Figura 01 – Mapa de localização dos municípios-sede de <i>Campi</i> do IFSULDEMINAS	13
Figura 02 – Primeira turma do Patronato Agrícola de Inconfidentes – 1918	15
Figura 03 – Imagem área da Escola Agrotécnica de Muzambinho e Autoridades na Inauguração em 1953	16
Figura 04 – Desfile da Banda de Música dos Alunos da Escola Agrícola de Machado	17
Figura 05 – Vista aérea do <i>Campus</i> Passos	18
Figura 06 – Vista aérea do <i>Campus</i> Poços de Caldas	19
Figura 07 – Fachada da entrada do <i>Campus</i> Pouso Alegre	20
Figura 08 – Fachada do <i>Campus</i> Avançado Três Corações	21
Figura 09 – Vista aérea do <i>Campus</i> Avançado Carmo de Minas	22
Figura 10 – Fachada do prédio principal da Reitoria do IFSULDEMINAS	23

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria

Nome do Instituto	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais
CNPJ	10.648.539/0001-05
Nome do Dirigente	Marcelo Bregagnoli
Endereço do Instituto	Av. Vicente Simões, 1.111
Bairro	Nova Pouso Alegre
Cidade	Pouso Alegre
UF	Minas Gerais
CEP	37553-465
DDD/Telefone	(35)3449-6150
E-mail	<u>reitoria@ifsuldeminas.edu.br</u>

1.2. Entidade Mantenedora

Entidade Mantenedora	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica–SETEC
CNPJ	00.394.445/0532-13
Nome do Dirigente	Ariosto Antunes Culau
Endereço da Entidade Mantenedora	Esplanada dos Ministérios Bloco I, 4º andar – Ed. sede
Bairro	Asa Norte
Cidade	Brasília
UF	Distrito Federal
CEP	70047-902
DDD/Telefone	(61) 2022-8597
E-mail	<u>setec@mec.gov.br</u>

1.3. IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes

Quadro 01 – Identificação do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes

Nome do Local de Oferta Instituto Federal do Sul de Minas Gerais Campus Inconfidentes				CNPJ 10.648.539/0004-58
Nome do Dirigente Luiz Flávio Reis Fernandes				
Endereço do Instituto Praça Tiradentes, 416				Bairro Centro
Cidade Inconfidentes	UF MG	CEP 37576-000	DDD/Telefone (35) 34641200	E-mail gabinete.inconfidentes@ifsuldeminas.edu.br

2. DADOS GERAIS DO CURSO

Nome do Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Modalidade: Integrado **Tipo:** Presencial

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Local de Funcionamento: Praça Tiradentes, 416, Centro, Inconfidentes, Minas Gerais

Ano de Implantação: 2010

Habilitação: Técnico em Agropecuária

Turnos de Funcionamento: integral

Número de Vagas Oferecidas: 105

Forma de ingresso: processo seletivo (vestibular)

Requisitos de Acesso: Ensino Fundamental completo - 9º ano

Duração do Curso: 3 anos

Periodicidade de oferta: Anual

Estágio Supervisionado: 200 horas

Carga Horária total: 3400 horas

Ato Autorizativo: Resolução nº 030/2010 de 18 de maio de 2010

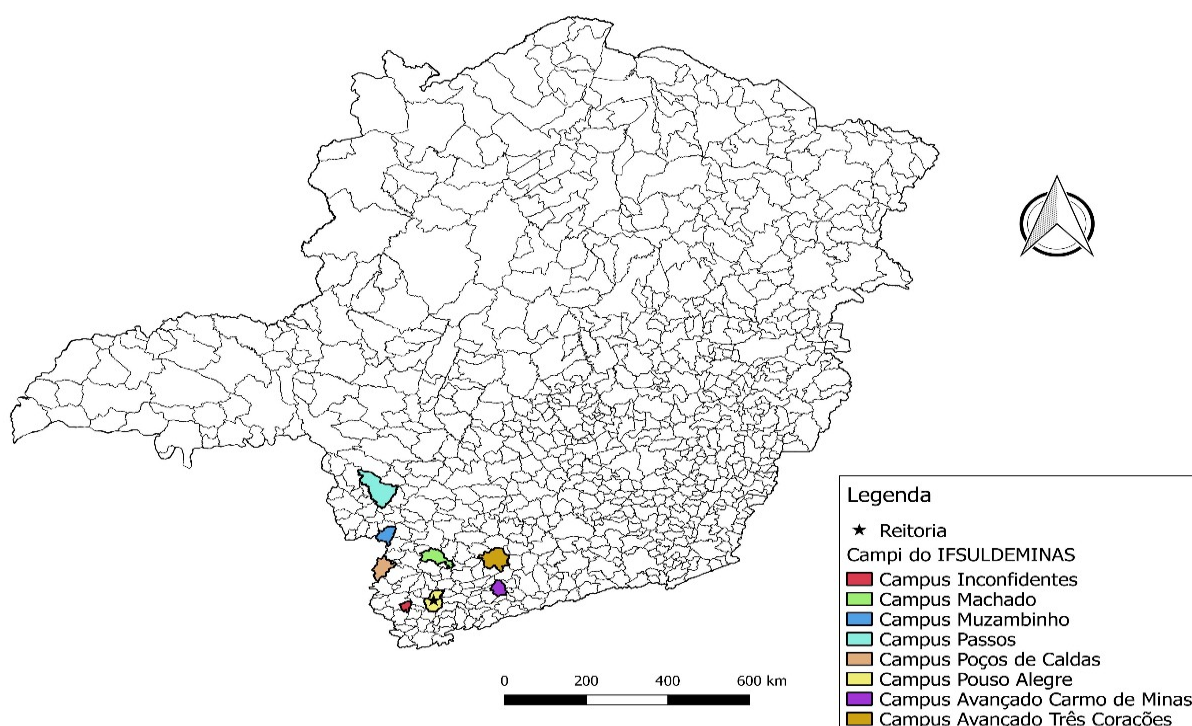
3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS¹

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

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

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

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



Fonte: Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional (2018)

¹ Transcrito do Plano de Desenvolvimento Institucional IFSULDEMINAS 2019-2023: Resolução do Conselho Superior nº 110/2018 de 20/12/2018.

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

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

3.1 – Os *campi* formadores

3.1.1. *Campus* Inconfidentes

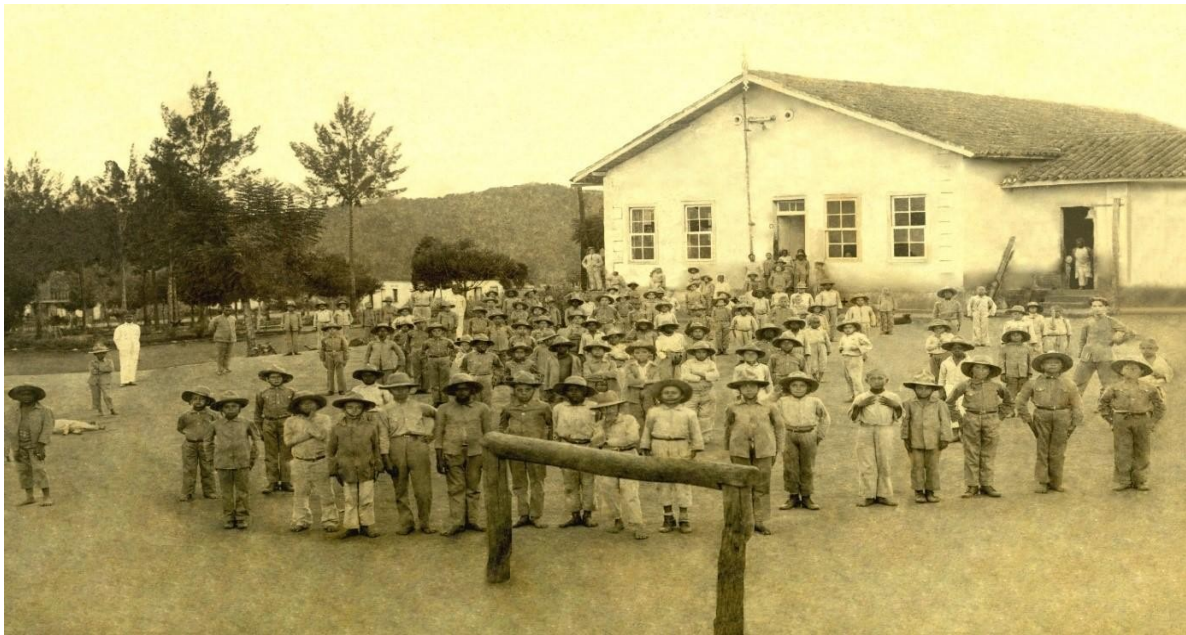
No começo do século XX, o outrora povoado de Mogi Acima, tinha sua economia baseada na agricultura, uma vez que os primeiros bandeirantes que chegaram àquela localidade não encontraram ali metais preciosos. Com o fim da escravidão no Brasil, no final do século XIX, o governo da recém-implantada República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

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

Há 101 anos, em 28 de fevereiro de 1918, com a publicação do Decreto nº 12.893, iniciou-se a história do Patronato Agrícola de Inconfidentes, vinculado ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Na época, a instituição pertencia ao município de Ouro Fino, pois a cidade de Inconfidentes somente surgiria mais de 40 anos depois, no ano de 1962. A criação do Patronato Agrícola (Figura 2) deu-se nove anos após a origem da primeira Escola Agrícola no Brasil, cuja proposta era acolher menores infratores para reinseri-los na sociedade com alguma profissão.

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

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



Fonte: IFSULDEMINAS - *Campus* Inconfidentes (2018)

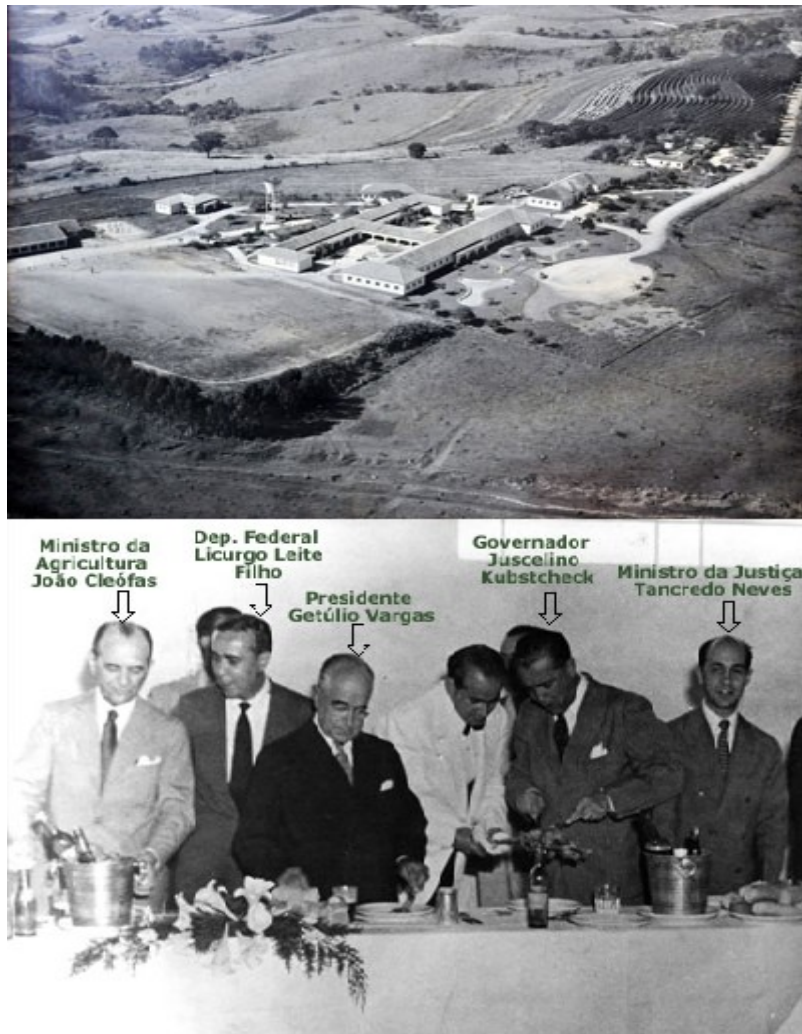
3.1.2. *Campus* Muzambinho

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

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

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

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



Fonte: IFSULDEMINAS - *Campus* Muzambinho (2018)

3.1.3. *Campus* Machado

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

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



Fonte: IFSULDEMINAS - *Campus* Machado (2018)

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

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

3.2 – Os novos *campi*

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

3.2.1. *Campus* Passos

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

A aquisição de um terreno de 10.000 m² garantiu a consolidação do Instituto Federal no município, sendo sua sede definitiva entregue à comunidade em dezembro de 2015 (Figura 05).

Figura 05 – Vista aérea do *Campus* Passos



Fonte: IFSULDEMINAS - *Campus Passos* (2018)

3.2.2. *Campus Poços de Caldas*

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

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

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

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



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

3.2.3. *Campus* Pouso Alegre

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

Por meio de convênio com a Prefeitura de Pouso Alegre, os primeiros cursos ofertados utilizavam as estruturas da Escola Municipal Professora Maria Barbosa e eram desenvolvidos como extensão do *Campus* de Inconfidentes. A possibilidade de construir a sede própria surgiu apenas no ano de 2012, com a aprovação da Lei nº 5.173 pela Câmara Municipal de Pouso Alegre, que determinava a doação de um terreno adquirido pela Prefeitura ao IFSULDEMINAS. No entanto, somente em agosto de 2014, a escritura foi assinada e a inauguração solene da sede permanente do *Campus* Pouso Alegre ocorreu no dia 18 de junho de 2014 (Figura 07).

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



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

3.3 – Os *Campi* Avançados

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

3.3.1. *Campus* Avançado Três Corações

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

Desde o final de 2015, o IFSULDEMINAS tentava, na Prefeitura Municipal de Três Corações, dar utilidade pública ao prédio de uma antiga fábrica de calçados da cidade, que estava abandonada há mais de 20 anos. Em 2017, a gestão municipal conseguiu adquirir a área, que estava sob juízo devido à falência da fábrica e, em maio daquele ano, doou o imóvel ao IFSULDEMINAS, que passou a pertencer ao *Campus* Avançado Três Corações (Figura 08).

Figura 08 – Fachada do *Campus* Avançado Três Corações



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

3.3.2. *Campus* Avançado Carmo de Minas

O *Campus* Avançado Carmo de Minas (Figura 09) é o *campus* mais recente incorporado à Rede do IFSULDEMINAS. A história desta unidade começou no ano de 2012, quando o IFSULDEMINAS iniciou o Projeto de Extensão “Circuito das Águas”, que previa a abertura de polos de rede em vários municípios, entre eles, um na região de Carmo de Minas e São Lourenço.

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



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

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

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

3.4 – Reitoria

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

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

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

Figura 10 – Fachada do prédio principal da Reitoria do IFSULDEMINAS



Fonte: IFSULDEMINAS – Reitoria (2018)

4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS INCONFIDENTES

O Campus Inconfidentes teve sua origem na criação dos patronatos agrícolas, através do Decreto nº 12.893, em 28 de fevereiro de 1918. Seu primeiro nome foi Patronato Agrícola Visconde de Mauá, vinculado ao então Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio. Foi instalado no interior do Núcleo Colonial Inconfidentes, instituição que distribuía terras a colonos estrangeiros que vinham para o Brasil.

O Patronato Agrícola abrigava menores com dificuldades de ajustamento social, que eram recolhidos nos grandes centros urbanos e trazidos compulsoriamente à instituição, que inicialmente possuía uma função corretiva e educacional, já que oferecia instrução primária e noções práticas de agropecuária aos menores.

Em 1934, sua função passou a ser de formação, transformando-se em Aprendizado Agrícola Visconde de Mauá. No seu percurso histórico, a instituição sofreu diversas modificações na sua nomenclatura e na sua forma de atuação.

Em 1947, passou a denominar-se Escola de Iniciação Agrícola Visconde de Mauá e a ofertar cursos de Iniciação Agrícola. Em 1950, mudou-se para Escola Agrícola Visconde de Mauá. Em 1964, foi elevada à condição de Ginásio Agrícola Visconde de Mauá. Em 1967, passou a se vincular ao Ministério da Educação (MEC).

Em 1973, com o nome de Colégio Agrícola Visconde de Mauá, passou a subordinar-se à Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário (COAGRI), órgão autônomo do MEC, e a ofertar o curso Técnico Agrícola, em nível de 2º Grau.

Em 1979, transformou-se em Autarquia Federal, sob a denominação de Escola Agrotécnica Federal de Inconfidentes (EAFI). Neste período, desenvolveu-se o sistema Escola-Fazenda, destacando-se a implantação da Cooperativa-Escola como elo entre a escola e o mercado consumidor, consolidando a filosofia do “aprender a fazer e fazer para aprender”.

Este fato proporcionou a integração de três mecanismos fundamentais: Sala de Aula, Unidades Educativas de Produção (UEPs) e Cooperativa-Escola. Como instrumentos complementares, desenvolveram-se os sistemas de Monitoria e Estágio Supervisionado. Essas ações perduraram por toda a década de 80 e foram responsáveis pela evolução da escola em todas as áreas pedagógicas, administrativas e de produção agropecuária.

Em 1995, foram implantados os cursos Técnico em Informática e Técnico em Agrimensura, para egressos do Ensino Médio.

Em 1998, eram oferecidos os cursos Técnico em Agropecuária, Técnico em Agricultura, Técnico em Zootecnia, Técnico em Agroindústria, Técnico em Informática e Técnico em Agrimensura, nas formas concomitante e sequencial, efetivando a separação do Ensino Médio do Ensino Profissional.

Em 1999, destacaram-se os programas de Educação para Jovens e Adultos e o Telecurso 1º e 2º Graus, em convênio com a Prefeitura Municipal de Inconfidentes.

Em 2004, com o objetivo de se tornar referência no Estado de Minas Gerais, a EAFI conseguiu aprovar a oferta do seu primeiro curso superior: Tecnologia em Gestão Ambiental na Agropecuária. Também neste período foi criada a Incubadora de Empresas de Base Tecnológica (Incetec).

Com o intuito de ofertar outros cursos de nível superior, iniciou-se o processo para a implantação do curso de Tecnologia em Agrimensura, autorizado em 2006.

Por meio da Lei nº 11.892/2008, o Governo Federal deu um salto na educação do país com a criação dos Institutos Federais, subordinados à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

No Sul de Minas Gerais, as Escolas Agrotécnicas Federais de Inconfidentes, Machado e Muzambinho foram unificadas e foi criada uma Reitoria, na cidade de Pouso Alegre, nascendo assim o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS).

Portanto, em 2008, cada uma das antigas escolas transformou-se em um campus do Instituto. Em 2010, foram criados mais três campi: Passos, Poços de Caldas e Pouso Alegre. Em 2013, foi instituído o Campus Avançado Três Corações e, em 2014, o Campus Avançado Carmo de Minas, totalizando oito campi.

Atualmente (2019), o Campus Inconfidentes oferece os seguintes cursos:

Técnico Integrado ao Ensino Médio

1. Agropecuária
2. Informática
3. Agrimensura
4. Alimentos
5. Meio Ambiente (1ª oferta em 2020)

Superior

1. Tecnologia em Gestão Ambiental
2. Tecnologia em Redes de Computadores
3. Licenciatura em Matemática
4. Licenciatura em Ciências Biológicas
5. Licenciatura em História
6. Licenciatura em Pedagogia (Presencial e EaD)
7. Licenciatura em Educação do Campo - Ciências Agrárias (Regime de Alternância)
8. Engenharia Agrônoma
9. Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

10. Engenharia de Alimentos

11. Engenharia Ambiental

Pós-Graduação Lato Sensu/Especialização

1. Gestão Ambiental
2. Gestão Ambiental para a Polícia Militar
3. Educação Infantil
4. Educação Matemática (Presencial até 2019 e EaD a partir de 2020)
5. Tecnologia para Internet das Coisas (1ª oferta em 2020)

O *Campus* Inconfidentes possui Unidades Educacionais de Produção voltadas à parte zootécnica, agrícola e agroindustrial. Conta também com laboratórios, dos quais podem destacar-se: Laboratório de Sistemática e Morfologia Vegetal; Laboratório de Biologia Celular; Laboratório de Zoologia; Laboratório de Coleção Biológica de Vespas Sociais; Laboratório de Química; Laboratório de Anatomia Humana; Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE); Sala do PIBID; Museu de História Natural "Professor Laércio Loures"; Laboratório de Produção Vegetal; Laboratório de Microbiologia; Laboratório de Ensino de Matemática; Laboratório de Análise do Solo; Laboratório de Física do Solo; Laboratório de Bromatologia; Laboratório de Entomologia e Agroecologia; Laboratório de Resíduos Sólidos; Laboratório de Análises Física e Química da Água; Laboratório de Biotecnologia; Laboratório de Manejo de Bacias Hidrográficas; Laboratório de Geologia; Laboratório de Inseminação Artificial; Laboratório de Mecanização Agrícola; Laboratório de Fisiologia Vegetal; Laboratório de Fitopatologia; Laboratório de Sementes; Laboratório de Física; Laboratório de Informática (1, 2, 3, 4); Laboratório de Informática Orientada; Laboratório de Informática Empreendedorismo; Laboratório de Hardware; Laboratório de Redes; Laboratório de Sensoriamento Remoto; Laboratórios de Agrimensura/Equipamentos; Laboratório de Geoprocessamento; Laboratório Aberto de Hidráulica e Irrigação e Laboratório de Pesquisa em Biociências. Além disso, possui uma biblioteca equipada com salas de estudos, qual oferece acesso à internet e salas de aulas com equipamentos audiovisuais como projetores e computadores. O Instituto ainda conta com um ginásio poliesportivo para desenvolvimento de atividades físicas e sala de jogos para entretenimento.

O IFSULDEMINAS - *Campus* Inconfidentes tem avançado na perspectiva inclusiva com a constituição do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE, que possui regimento interno, visando atender educandos com limitação para o desempenho das atividades acadêmicas. O *Campus* Inconfidentes está promovendo a acessibilidade através da adequação de sua infraestrutura física e curricular, como a inclusão da disciplina de Libras (Língua Brasileira de Sinais)¹, e a inserção na estrutura curricular de seus cursos de temáticas que abordem as políticas inclusivas, como preveem os decretos 5.626/2005 e 5.296/2004.

Busca também o crescimento e o desenvolvimento dos seus alunos através de atividades artístico-culturais, esportivas e cívicas. Sob responsabilidade da Coordenação de Esportes desenvolve treinamentos de *atletismo, vôlei, futsal, basquete, handebol feminino, futebol de campo, xadrez e artes marciais (Karatê e Muay Thai)*.

Por meio do projeto “*Casa das Artes*” a Coordenação de Arte e Cultura do *Campus* Inconfidentes desenvolve projetos artísticos e culturais como *Grupo de Teatro Arte Federal, Coral em Canto, Tertúlias Literárias Dialógicas, Grupo de Língua, Cultura e Arte Italiana (ITA-LICA), Projeto Som no Campus, Projeto Cordas e Som, Fanfarra Professor Gabriel Vilas Boas, IFCINE e Grupo de Estudos em Gênero, Arte, Educação e Sexualidade (GAES)*. Trata-se de um espaço que atende às comunidades interna e externa.

5. APRESENTAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

O IFSULDEMINAS - *Campus* Inconfidentes, fundamentado em dispositivos da Lei nº 9.394/1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB) e das alterações introduzidas por meio da Lei 11.741/2008, oferece o curso de Técnico em Agropecuária na modalidade integrada ao ensino médio como forma de preparação para o mundo do trabalho e/ou continuidade dos estudos. O curso possibilita a busca por níveis superiores de formação e, ao mesmo tempo, proporciona uma formação técnica que permite a inserção do discente no mundo do trabalho.

Enquadrado dentro do eixo tecnológico de Recursos Naturais, esse curso vem de encontro às demandas regionais, que tem no setor agropecuário uma importante fonte de renda, tanto na exploração de produtos tradicionais, como o café e o leite, quanto em novos produtos, como morango, banana, tangerina, limão, batata, ovos, aves de corte, dentre outros.

O curso visa à formação de um aluno que utilize seus conhecimentos e competências dentro de uma perspectiva de ação empreendedora, com iniciativa para a exploração das atividades agropecuárias de maneira sustentável, atendendo a necessidade da região. Dessa forma, possibilita ao aluno condições técnicas para atuar no processo de produção animal e vegetal a partir do domínio de bases científicas e tecnológicas, bem como o desenvolvimento das dimensões físicas, humanísticas, políticas e socioculturais que lhe possibilitem o pleno exercício da cidadania.

Além disto, busca responder às necessidades do mundo do trabalho, permeado pela presença da ciência e da tecnologia, procurando superar a histórica divisão social do trabalho. É fomentado por uma proposta de articulação entre as diversas áreas de conhecimento do setor agropecuário, bem como com as diferentes áreas de conhecimento apontadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Assim, o curso visa contemplar todas as dimensões da formação humana, oferecendo profissionais que, além de serem capazes de participar ativamente do processo organizacional e prático de empresas públicas ou privadas, também exerçam a sua cidadania em decorrência de um processo de formação integral.

Considerando as atividades de ensino-aprendizagem propostas pelo curso, destaca-se a existência da Escola-Fazenda, constituída de unidades educativas de produção, fundamentais ao processo de aprendizagem do aluno, proporcionando a ele condições específicas para realizar atividades práticas simultaneamente à aquisição do conhecimento teórico.

Com o objetivo de possibilitar o acesso e a permanência dos alunos, o Instituto lhes oferece regime de alojamento estudantil, com a oferta de acomodação, lavanderia, alimentação, assistência odontológica e médica, serviços de psicologia e acompanhamento ao educando.

O curso tem duração de três anos, com aulas presenciais e estágio supervisionado com 200 horas, garantindo, assim, a certificação de qualificação profissional com o diploma de Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio.

6. JUSTIFICATIVA

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes localiza-se na região Sul do Estado de Minas Gerais, eminentemente agropastoril, cuja economia fundamenta-se na agricultura e pecuária. As principais atividades econômicas estão relacionadas ao cultivo do café, exploração do gado de leite e corte, batata, alho e morango, entre outras atividades. Considerando o perfil e a vocação da região, o IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes, como instituição de Educação Básica, Técnica e Superior, assume o papel de estimulador do desenvolvimento regional, contribuindo com a difusão de tecnologias e, principalmente, para a formação de profissionais contextualizados e aptos para atuação no mundo do trabalho.

O IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes, em mais de 100 anos de educação, tem priorizado a formação profissional em áreas consideradas primordiais para o desenvolvimento da região. Sua missão é promover excelência na oferta da educação profissional e tecnológica em todos os níveis, formando cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais. Ao definir sua missão, assumiu sua preocupação com as necessidades presentes e futuras do meio social em que está inserido. A educação profissionalizante é essencial não somente para que o Município e a região alcancem o nível necessário de desenvolvimento econômico e social sustentável mas também o de desenvolvimento da criatividade cultural para o aumento do padrão e qualidade de vida e para a efetivação dos direitos humanos, da democracia e do respeito mútuo.

Entendendo que a educação que oferece deve provocar mudanças para atender às necessidades sociais e promover a solidariedade e a igualdade o Campus busca preservar e exercer o rigor científico e a originalidade com imparcialidade e como condição prévia para atingir e manter um nível indispensável de qualidade. A contribuição da instituição para a região, sem dúvida alguma, se constitui como referencial ímpar, à medida em que atua como fator de desenvolvimento local e regional e, sobretudo, por preparar recursos humanos para atuarem como agentes de mudanças nos campos da atividade produtiva, econômica, social, política e cultural. É pela adequada e livre relação entre a comunidade e o IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes que se pode pensar no relacionamento dinâmico entre ambos, permitindo ao profissional formado ser o agente das transformações sociais.

Caracterizando-se como uma proposta alternativa de vanguarda e elemento dinâmico de uma sociedade que busca identificar-se culturalmente como participativa e solidária, a instituição procura propiciar aos acadêmicos o seu desenvolvimento enquanto sujeitos de sua história, facultando-lhes, com liberdade e autonomia, definir uma hierarquia de valores, em que seus direitos fundamentais, tais como o civismo, a justiça, a equidade social, a honradez, o sentimento e a aspiração ao transcendente tenham primazia.

O IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes tem buscado novos rumos para a preparação de profissionais visando qualificação pessoal: dirigentes, docentes, técnicos e administrativos e, sobretudo, para a comunidade, uma vez que procura ser o lugar da Ciência enquanto verdade a ser atingida, porque é embasada no conhecimento produzido pela pesquisa científica. Por conseguinte, procura ser o espaço de realização de mudanças positivas, proporcionando o alcance do bem comum, com a apropriação dos bens e valores culturais. Assim, a Instituição tem dupla tarefa: o resgate da identidade cultural da região e a procura de seu desenvolvimento pleno no seio da comunidade local e regional, preparando recursos humanos para o desempenho das profissões exigidas pela sociedade e necessárias para o mercado em contínua e profunda transformação.

Em função da realidade econômica de Minas Gerais, como polo de produção agrícola, pecuária e agroindustrial, a região Sul do Estado prevê a necessidade de adequação à uma economia cada vez mais globalizada, ativa e sustentável. A partir da análise da vocação regional, buscou-se implantar um curso fruto da necessidade da realidade econômica socioeducacional; com a formação de profissionais voltados à área das ciências agrárias. A existência do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio é um marco para que Inconfidentes, em seu raio de atuação, encontre formas eficientes de produção, agroindustrialização, comercialização, sem danificar o meio ambiente e socializando os recursos, com o objetivo de servir de referência para o desenvolvimento regional e nacional sustentável.

As oportunidades do mercado de trabalho para os egressos do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes estão distribuídas nas áreas de construções rurais, irrigação, topografia, fitotecnia, fertilidade do solo, zootecnia, ecologia e recursos naturais renováveis, defesa sanitária vegetal, alimentos, parques e jardins, nutrição animal, extensão rural, transferência de tecnologia; gerenciamento de propriedades agrícolas; agronegócio e crédito rural, assessoria e planejamento para pequenas, médias e grandes empresas do complexo agropecuário, empresas ligadas à transformação e a comercialização de produtos agropecuários, empresas relacionadas à produção e venda de insumos agrícolas e em setores ligados às cadeias produtivas agrícolas, bancos, cooperativas, sindicatos, instituições agrícolas do setor federal, estadual, prefeituras e iniciativa privada.

7. OBJETIVOS DO CURSO

7.1. Objetivo Geral

Formar cidadãos com valores e princípios humanitários cientes dos desafios da produção sustentável com respeito aos recursos naturais, em especial a água e o solo, capazes de planejar, orientar, produzir, manter, controlar, fiscalizar, gerenciar e comercializar a produção de alimentos das atividades agrícola, pecuária e agroindustrial com emprego responsável e racional dos insumos em prol da economia local e regional, da segurança alimentar, da saúde humana e da saúde ambiental.

7.2. Objetivos Específicos

São objetivos específicos do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio:

- Oportunizar o ingresso no mundo do trabalho e ou a continuação dos estudos em nível superior;
- Possibilitar a formação de um profissional capaz de desenvolver ações relacionadas à análise das características econômicas, sociais e ambientais;
- Prestar assistência e consultoria técnica, orientando diretamente produtores sobre produção agropecuária, comercialização e procedimentos de biossegurança;
- Formar profissionais capazes de planejar, executar, acompanhar e fiscalizar todas as fases dos projetos agropecuários;
- Planejar atividades agropecuárias, verificando viabilidade econômica, condições edafoclimáticas e de infraestrutura;
- Administrar propriedades rurais; elaborar programas preventivos de sanidade na produção animal e vegetal;
- Realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais;
- Atuar em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa;
- Projetar e aplicar inovações nos processos de produção agropecuária, monitoramento e gestão de empreendimentos;
- Elaborar laudos, perícias, pareceres, relatórios de impacto ambiental e de incorporação de novas tecnologias;
- Gerir projetos que envolvam a produção animal e vegetal;

- Promover a organização, a extensão e a capacitação rural;
- Fiscalizar a produção agropecuária;
- Desenvolver tecnologias adaptadas à produção agropecuária;
- Executar o uso de máquinas, equipamentos e produtos químicos para o controle de pragas e doenças na produção vegetal e animal;
- Disseminar e incentivar a produção orgânica.

8. FORMAS DE ACESSO

O acesso ao curso será feito por meio de processo seletivo, realizado pela Comissão Permanente de Processo Seletivo (COPESE), podendo se candidatar pessoas que já tenham concluído o Ensino Fundamental.

Os estudantes ingressam no IFSULDEMINAS por meio de processo seletivo promovido de acordo com a Lei Nº 12.711², onde 5% são reservadas a candidatos com deficiência e 50% se destinam a candidatos que optam por concorrer por meio do sistema de cotas. Portanto, para as vagas de ingresso serão consideradas as ações afirmativas constantes na legislação brasileira e em regulamentações internas do IFSULDEMINAS e aquelas de ampla concorrência³.

O processo seletivo será divulgado por meio de edital publicado pela Imprensa Oficial, com indicação de requisitos, condições sistemáticas do processo e número de vagas oferecidas. Os candidatos também poderão ingressar por meio de transferências interna, externa e *ex officio*. Para as transferências internas e externas serão adotados os critérios estabelecidos na resolução institucional vigente, do Conselho Superior do IFSULDEMINAS. A transferência *ex officio* está condicionada à compatibilidade curricular e à comprovação de que o interessado ou o familiar do qual o interessado depende teve o local de trabalho alterado por remoção ou transferência⁴.

As competências e habilidades exigidas no ato do processo seletivo serão aquelas previstas para a Educação Básica, na primeira série do Ensino Médio nas quatro áreas de conhecimento:

- Linguagem, códigos e suas tecnologias.
- Ciências da natureza e suas tecnologias.
- Ciências Humanas e suas tecnologias.

² Conf. Lei 12711/12. Dispõe sobre o ingresso nas Universidades Federais e nas Instituições Federais de Ensino Técnico de Nível Médio e dá outras providências.

³ Conf. Resolução nº 028/2013 de 17/09/2013. Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Integrados da Educação Técnica Profissional de Nível Médio.

⁴ Conf. a Lei Nº 9.536, de 11/12/2005. Regulamenta o parágrafo único do art. 49 da Lei nº 9.394, de 20/12/1996.

- Matemática e suas tecnologias.

O curso será oferecido no período diurno (matutino e vespertino). O número de vagas oferecidas será de 35 por turma, com ingresso anual. O candidato que se considerar carente poderá solicitar avaliação socioeconômica para fins de isenção da taxa de inscrição.

Os períodos de matrícula e de rematrícula serão previstos em calendário acadêmico. Desta forma, os discentes deverão ser comunicados sobre normas e procedimentos com antecedência, devendo o campus promover ampla divulgação.

O discente, mesmo que por intermédio de seu representante legal, se menor de 18 anos, que não reativar sua matrícula no período estipulado será considerado evadido, perdendo automaticamente sua vaga na instituição. Deverá a instituição emitir o comprovante de matrícula, ou de rematrícula para o estudante. Demais procedimentos seguirão as normatizações do IFSULDEMINAS.

9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO

O curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS, *Campus Inconfidentes*, prioriza a formação de profissionais humanistas com capacidade técnica, tecnológica e científica na área, enfatizando princípios éticos e sustentáveis, aptos a interagir com o mercado de trabalho buscando o contínuo aprimoramento técnico e a inovação na área de agropecuária, contribuindo com desenvolvimento econômico, social e ambiental da região. Forma profissionais responsáveis, críticos e propositivos no desenvolvimento de suas competências técnicas, buscando manter o ilibado conceito da categoria frente aos profissionais de outras áreas e a sociedade. O profissional de agropecuária deve ser capaz de planejar, orientar e executar as atividades inerentes à produção agropecuária, tais como

Correlacionar as características do solo com os diversos fatores de formação e estabelecer relações entre eles; comparar o comportamento de solos com diferentes propriedades físicas e químicas; avaliar propriedades físico-químicas relacionadas à fertilidade do solo; reconhecer os elementos químicos essenciais e suas funções; definir classes de uso dos solos e sistemas de cultivo; diagnosticar sintomas de deficiência e toxidez dos nutrientes; planejar o tipo de exploração e manejo do solo de acordo com suas características e o uso de corretivos e fertilizantes; classificar as fontes de fornecimento de nutrientes; descrever o processo de decomposição da matéria orgânica e monitorar as práticas de manejo;

Planejar, orientar e acompanhar construções de benfeitorias rurais. Elaborar e interpretar plantas de construções rurais. Definir materiais e técnicas construtivas adequadas para instalações rurais.

Conhecer os princípios básicos de funcionamento e operação de máquinas e equipamento. Planejar, orientar e acompanhar operações com máquinas, implementos e ferramentas agrícolas, visando sua otimização e viabilidade, obedecendo às normas de segurança e conservação ambiental. Executar regulagens e manutenção de máquinas, implementos e ferramentas.

Planejar, orientar e acompanhar a instalação e manejo de sistemas de irrigação e drenagem. Identificar e quantificar os parâmetros do solo, planta e clima para manejo da irrigação. Identificar e diferenciar os equipamentos e componentes de um projeto de irrigação e drenagem. Elaborar e interpretar relatórios técnicos referentes à avaliação e manutenção dos sistemas de irrigação e drenagem.

Caracterizar e selecionar métodos de conservação do solo e da água; avaliar as consequências econômicas, sociais e ecológicas da erosão. Atuar em programas de recuperação de áreas degradada e conservação de solos para produção agrícola.

Recomendar corretivos, condicionadores e fertilizantes, assim como o seu manejo de aplicação corretos, nas mais diversas atividades agropecuárias. Formular e acompanhar o processo de produção de adubos químicos e orgânicos.

Orientar sobre a propagação de frutíferas, implantação de pomares, manejo cultural, uso da poda na fruticultura, manejo nutricional, manejo fitossanitário de pragas, doenças e plantas invasoras, identificação do ponto e colheita das principais culturas frutíferas cultivadas no Sul de Minas Gerais (abacateiro, atemoieira, aceroleira, bananeira, laranjeira, limoeiros, maracujazeiro, tangerineiras e videiras)

Orientar sobre a escolha de cultivares, manejo nutricional, cuidados na semeadura, escolha de tecnologias, manejo integrado de pragas e doenças, manejo de plantas daninhas e colheita das principais culturas de ciclo anual plantadas na nossa região (milho, feijão, soja e cana de açúcar).

Orientar o uso adequado de EPI na aplicação de agrotóxicos. Orientar a devolução adequada de embalagens vazias de agrotóxicos. Utilizar criteriosamente o receituário agrícola.

Projetar e executar as atividades relacionadas à criação de animais de interesse pecuário: caprinos, ovinos, bovinos, equinos, suínos, aves, abelhas, coelhos e peixes. Orientando a escolha de raças, sistemas de exploração animal e sistemas de acasalamento das espécies de médio e grande porte; a escolha de alimentos a serem empregados na produção animal em função da região, dos sistemas de exploração e da categoria etária dentro do rebanho. Prestar serviços em cooperativas, leilões, feiras agropecuárias e afins.

10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

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

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

Tabela 1 – Estrutura de Organização da Matriz Curricular

Núcleos/ Disciplinas	Carga horaria (h)	Acumulado (h)
Núcleo Básico	1.600	1600
Núcleo Tecnológico	1.000	2600
Núcleo Integrador	400	3000
Disciplinas Obrigatórias	3000	-
Estágio Curricular	200	3200
Optativas	33h20	-
Projetos Integradores	200	3400

As alterações que estão ocorrendo na educação brasileira e mundial⁵ apontam para uma estruturação curricular flexível⁶, que procure superar um ensino compartimentado, focado em disciplinas isoladas. A modalidade integrado possibilita diálogos entre as áreas de conhecimento e entre o ensino básico e ensino técnico, de modo a otimizar o conteúdo e promover o desenvolvimento de uma postura humana e crítica, que pode também se pautar em valores éticos e morais, num mundo em mudança.

O “currículo integrado” organiza o conhecimento e desenvolve o processo de ensino-aprendizagem de forma que os conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender. No trabalho pedagógico, o método de exposição deve restabelecer as relações dinâmicas e dialéticas entre os conceitos, reconstituindo as relações que configuram a totalidade concreta da qual se originaram, de modo que o objeto a ser conhecido revele-se gradativamente em suas peculiaridades próprias (BRASIL, 2007⁷). Cabe ressaltar que a articulação entre teoria e prática será garantida ao longo de todo processo formativo, sendo registrada no Plano de Ensino.

5 Ver reportagem <<http://rescola.com.br/finlandia-sera-o-primeiro-pais-do-mundo-a-abolir-a-divisao-do-conteudo-escolar-em-materias?lang=pt>>.

6 Conf. Base Nacional Comum Curricular - Ensino Médio

7 Conf. Documento Base: Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. MEC/SETEC, 2007.

Tal proposta pedagógica tem em vista a necessidade de uma nova postura que não se reduz à esfera didático-pedagógica, mas estende-se a um novo pensar a respeito do mundo, das relações dos homens entre si, com ele mesmo e com a natureza.

As diretrizes do Ministério da Educação destacam, ainda, que a dificuldade em propor novos arranjos curriculares reside no fato de que "ninguém promove o desenvolvimento daquilo que não teve oportunidade de construir em si mesmo. Ninguém promove a aprendizagem de conteúdos que não domina nem a construção de significados que não possui, ou a autonomia que não teve a oportunidade de construir". Iniciativas que vem ao encontro da superação da dicotomia entre ensino propedêutico e ensino técnico, não são fáceis de serem implantadas uma vez, que há anos afirma-se que são conhecimentos de naturezas distintas⁸.

Nessa proposição da matriz curricular, para o curso Técnico em Agropecuária, modalidade integrado, após análise e formação de grupos de estudo entre docentes, setor pedagógico e direção, observou-se que há disciplinas da área técnica e básica que se complementam. Este arranjo possibilita um ensino mais contextualizado às especificidades do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Ademais os outros conteúdos curriculares são apresentados de forma interdisciplinar entre as áreas de estudo, possibilitando ao aluno a aquisição de uma visão integrada e articulada das áreas de atuação do formando.

O IFSULDEMINAS–Campus Inconfidentes, visando implantar um modelo de organização curricular que privilegia as inovações, sem, contudo, desconsiderar as exigências legais de um sistema educacional, oferece à sociedade uma modalidade de formação que busca atender às necessidades sociais da região, dando oportunidade àqueles que buscam para além de uma formação técnica profissionalizante.

⁸ Conf. Parecer CNE/CEB nº. 39/2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

Aproveitando-se a vocação do *Campus* Inconfidentes, a sua necessária articulação com os arranjos produtivos locais e seu comprometimento com o desenvolvimento sustentável, a proposta pedagógica do curso privilegia o trabalho coletivo e ações que envolvam docentes, técnicos administrativos e os sujeitos em formação, em projetos/propostas de interesse das comunidades locais. Tais ações podem ser articuladas pelas áreas de formação nos seguintes formatos⁹:

Laboratórios: supõem atividades que envolvam observação, experimentação e produção em uma área de estudo e/ou o desenvolvimento de práticas de um determinado campo (línguas, jornalismo, comunicação e mídia, humanidades, ciências da natureza, matemática etc.).

Oficinas: espaços de construção coletiva de conhecimentos, técnicas e tecnologias, que possibilitam articulação entre teorias e práticas (produção de objetos/equipamentos, simulações de “tribunais”, quadrinhos, audiovisual, legendagem, fanzine, escrita criativa, performance, produção e tratamento estatístico etc.).

Clubes: agrupamentos de estudantes livremente associados que partilham de gostos e opiniões comuns (leitura, conservação ambiental, desportivo, cineclube, fã-clube, etc.).

Observatórios: grupos de estudantes que se propõem, com base em uma problemática definida, a acompanhar, analisar e fiscalizar a evolução de fenômenos, o desenvolvimento de políticas públicas etc. (imprensa, juventude, democracia, saúde da comunidade, participação da comunidade nos processos decisórios, condições ambientais etc.).

Incubadoras: estimulam e oferecem condições ideais para o desenvolvimento de determinado produto, técnica ou tecnologia (plataformas digitais, canais de comunicação, páginas eletrônicas/sites, projetos de intervenção, projetos culturais, protótipos etc.).

Núcleos de estudos: desenvolvem estudos e pesquisas, promovem fóruns de debates sobre um determinado tema de interesse e disseminam conhecimentos por meio de eventos, seminários, palestras, encontros, colóquios, publicações, campanhas etc. (juventudes, diversidades, sexualidade, mulher, juventude e trabalho etc.).

Núcleos de criação artística: desenvolvem processos criativos e colaborativos, com base nos interesses de pesquisa dos jovens e na investigação das corporalidades, espacialidades, musicalidades, textualidades literárias e teatralidades presentes em suas vidas e nas manifestações culturais das suas comunidades, articulando a prática da criação artística com a apreciação, análise e reflexão sobre referências históricas, estéticas, sociais e culturais (artes integradas, videoarte, performance, intervenções urbanas, cinema, fotografia, slam, hip hop etc.).

9 Conf. Base Nacional Curricular Comum - Ensino Médio

Além disso, o currículo do curso prevê a Educação em Direitos Humanos¹⁰ concebida com o objetivo de formação para a vida e para a convivência, como forma de vida e de organização social, política, econômica e cultural nos níveis regionais, nacionais e planetário na perspectiva de promover a educação para a mudança e a transformação social, fundamentada nos princípios da dignidade humana, igualdade de direitos, reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades, laicidade do Estado, democracia na educação, transversalidade, vivência e globalidade e sustentabilidade socioambiental. Estes princípios devem permitir aos educandos, numa perspectiva crítica, buscar alternativas que lhes possibilitem tanto se manterem inseridos no sistema produtivo, frente aos avanços tecnológicos acelerados, como também abrir novas oportunidades por meio da autonomia, do espírito investigativo e do respeito a si mesmo e ao próximo.

A Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana e Indígena¹¹ foram pensadas em uma perspectiva educativa que forme sujeitos que respeitem, valorizem e reconheçam a diversidade humana, valorização e respeito às pessoas negras e indígenas, à sua descendência, sua cultura e história, a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o índio na formação da sociedade nacional. A proposição é de que tais questões sejam trabalhadas, tanto de modo transversal ao currículo, como em projetos integradores, e de forma articulada às disciplinas.

Para Silva (2010)¹², o currículo está centralmente envolvido naquilo que somos, naquilo que nos tornamos, naquilo que nos tornaremos. Deste modo, ainda numa perspectiva inclusiva, entendemos que o processo formativo precisa ampliar as experiências educativas dos sujeitos e a Língua Brasileira de Sinais¹³, LIBRAS, foi inserida como disciplina optativa, como possibilidade de enriquecimento da formação e de sensibilização sobre a cidadania do sujeito surdo.

10 Conf. Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012 que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos

11 Conf. Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012 que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos e Lei nº 11.645, de 10 de março 2008

12 SILVA, T. T. da. **O currículo como fetiche**: a poética e a política do texto curricular. Belo Horizonte: Autêntica, 2010

13 Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005

A Educação Ambiental¹⁴, entendida como os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente foi pensada, nesta proposta pedagógica, como uma prática educativa integrada, contínua e permanente e será trabalhada de forma interdisciplinar e orgânica no currículo, por meio de disciplinas e/ou projetos integradores.

A prática profissional prevista na organização curricular do curso relacionada aos fundamentos científicos e tecnológicos do eixo tecnológico a que o curso Técnico em Agropecuária está vinculado e orientada para a pesquisa como princípio pedagógico possibilitando ao estudante enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente e permite diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, tais como laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações e outras¹⁵. A articulação teoria e prática deverá estar expressa nos planos de ensino.

Para Grabowski (2013)¹⁶, cidadania política significa ter os instrumentos de leitura da realidade social que permitam aos jovens e adultos reconhecerem os seus direitos básicos, sociais e subjetivos e a capacidade de organização para poder fruí-los. No plano da formação profissional, a cidadania supõe a não separação desta com a educação básica. Trata-se de superar a dualidade estrutural que separa a formação geral da específica, a formação técnica da política, lógica dominante no Brasil, da colônia aos dias atuais. Uma concepção que naturaliza a desigualdade social postulando uma formação geral para os filhos da classe dominante e de adestramento técnico profissional para os filhos da classe trabalhadora.

10.1. Projetos integradores

14 Lei nº 9.795, de 25 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências

15 Resolução N.º 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

16 GRABOWSKI, G. Políticas públicas, Estado e cidadania. In: MARTINS, R.P.; MACHADO, C.R.S. (org.).

Identities, movements and concepts: fundamentos para discussão da realidade brasileira. 2.ed. Novo Hamburgo, Feevale, 2013

O Projeto Integrador é uma atividade interdisciplinar que busca traduzir as aprendizagens construídas pelos (as) discentes ao longo do curso por meio de ações voltadas à formação acadêmico-profissional de qualidade, permitindo a estes (as) um itinerário formativo que compreenda a realidade na qual estão inseridos (as), em uma visão prospectiva de transformá-la. A autonomia, a ação coletiva e a formação integral dos (as) estudantes são o foco dos Projetos Integradores. Tudo isso, buscando gerar o diálogo entre as áreas de conhecimento, a partir dos conteúdos trabalhados ao longo do percurso formativo.

Os conteúdos a serem desenvolvidos no Projeto Integrador pelos alunos podem surgir a partir das vivências, experiências e saberes dos próprios alunos e professores, ou seja, da prática social na qual estão inseridos, seja ela entendida como o mundo do trabalho, o universo familiar, religioso, cultural e escolar.

Como consequência dos Projetos Integradores, espera-se desenvolver nos alunos e alunas uma postura pesquisadora, extensionista e empreendedora, por meio da aproximação com os conteúdos estudados, da aplicabilidade dos conhecimentos acadêmicos e da relação entre teoria e prática.

Os Projetos Integradores podem ser trabalhados a partir de três vertentes, que seguem:

1 - Resolução de problemas

Ao desafiar os alunos a encontrar soluções para problemas enfrentados pela sociedade, o Projeto Integrador, independentemente da área, ajuda no desenvolvimento de uma competência bastante requisitada no mercado de trabalho: autonomia.

É muito difícil chegar à resolução de determinado problema se a pessoa não tiver iniciativa, buscar uma abordagem diferenciada para aquela questão. O objetivo é que ela consiga, a partir da orientação adequada, direcionar melhor os seus esforços, aplicando o conhecimento adquirido para fazer novas descobertas.

Como exemplo de projeto integrador dessa vertente, podemos citar o protótipo utilizado para monitoramento do clima em tempo real (Estação Climática) desenvolvida com o intuito da necessidade de gerar dados climáticos em tempo real envolvidos nas diferentes fitofisionomias vegetais. Dessa forma, a compreensão da dinamicidade das questões climáticas é favorecida por esse dispositivo.

2 - Aproximação interdisciplinar

Quando pensamos em qualificação profissional, é muito difícil imaginar que isso possa ser feito sem valorizar a interdisciplinaridade entre os conteúdos da parte técnica e do ensino médio. Por isso, é fundamental que o aluno aproveite as oportunidades para aplicar os conhecimentos adquiridos nas diferentes matérias cursadas.

A matriz curricular deve ser organizada de forma a cobrir as habilidades exigidas no exercício daquela profissão. E atividades como os Projetos Integradores são cruciais para que o aluno se dê conta da importância de cada disciplina na sua formação e perceba como elas são complementares. Exemplo: desenvolvimento de oficinas e cartilhas para conscientizar o impacto negativo do descarte inadequado do óleo de cozinha. Envolveria aqui disciplinas do técnico (Saneamento Ambiental I, Projetos Sócios Ambientais, Conservação dos Recursos Naturais) e disciplinas do médio (Biologia, Química e Geografia).

Os projetos poderão permear todas as séries do curso, obedecendo às normas instituídas pelo IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes, e deverão contemplar o princípio da unidade entre teoria e prática, a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso, tendo em vista a intervenção no mundo do trabalho, na realidade social, de forma a contribuir para o desenvolvimento local a partir da produção de conhecimentos, do desenvolvimento de tecnologias e da construção de soluções para problemas. O espírito crítico, a problematização da realidade e a criatividade poderão contribuir com os estudantes na concepção de projetos de pesquisa, de extensão ou projetos didáticos integradores que visem ao desenvolvimento científico e tecnológico da região ou contribuam para ampliar os conhecimentos da comunidade acadêmica.

Compreendida como uma metodologia de ensino que contextualiza e coloca em ação o aprendizado, a prática profissional, permeia assim todo decorrer do curso, não se configurando em momentos distintos. Dessa forma, opta-se pelo projeto integrador como elemento impulsionador da prática, sendo incluídos os resultados ou parte dessa atividade, como integrante da carga horária da prática profissional. Assim, o projeto integrador visa consolidar as competências e habilidades adquiridas durante o curso em um projeto que promova a integração dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas técnicas com as disciplinas não técnicas.

3 - O projeto integrador como estratégia de articulação entre Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio traz uma proposta de organização curricular embasada nas concepções do currículo integrado. Há que se considerar, que essa perspectiva de integração perpassa todas as dimensões da vida no processo educativo, sendo elas o trabalho, a ciência e a cultura.

O curso está organizado em 3 anos, que se compõe de disciplinas da formação geral do Ensino Médio e disciplinas técnicas específicas. A proposta curricular traz uma organização através de eixos temáticos que servirão como elementos integradores em cada ano letivo, articulando os diversos saberes trabalhados à prática profissional integrada.

Esta integração, contribuirá para a concretização da flexibilização curricular, já que os eixos temáticos não são fixos, podendo ser redefinidos de acordo com as necessidades e o contexto regional, bem como com a trajetória pessoal e profissional dos sujeitos envolvidos na relação pedagógica.

Nessa perspectiva, ensino, pesquisa, extensão e inovação deverão concretizar-se de fato. O estudante poderá vivenciá-los na medida em que os projetos integradores possibilitarem articular os conhecimentos teóricos e práticos trabalhados no cotidiano escolar, com o conhecimento da realidade cultural, social e profissional na qual estão inseridos, articulando e promovendo ações que possam intervir no contexto local e regional conjuntamente com a instituição. Dentre as estratégias pode-se destacar:

- organização de eventos como seminários, fórum, painéis, palestras, com a participação dos estudantes do curso, para debater temas relevantes relacionados à área de formação;
- elaboração de projetos em conjunto com instituições, empresas e organizações sociais para implementação de ações voltadas a pesquisa na área de formação;
- implementação de projetos interdisciplinares em cada ano letivo, integrando as diversas áreas do conhecimento trabalhadas no período.

Objetivos

O objetivo do projeto integrador é desenvolver um trabalho de ensino, pesquisa, extensão e/ou inovação sob a supervisão de um professor orientador, demonstrando a capacidade de escolha de um determinado tema, sua maturidade teórica para tratar o assunto e sua habilidade em concatenar conhecimentos e técnicas estudadas durante o curso. O trabalho deverá ser composto pelas seguintes etapas: preparação do projeto, elaboração do projeto e execução do projeto.

Os Projetos Integradores têm como objetivo promover a integração, por meio de atividades contextualizadas e interdisciplinares, dos conhecimentos desenvolvidos nas unidades curriculares do curso. Desenvolver habilidades de trabalho em grupo, comunicação oral e escrita, resolução de problemas, pensamento crítico, respeito às diferenças e possibilitar a iniciação científica.

Dentre os objetivos principais está a integração: integração entre discentes, docentes e técnicos administrativos, integração de temas e tecnologias, integração de senso comum e conhecimento científico. Porém, para possibilitar essa integração necessita-se de outros valores intrinsecamente ligados a prática integradora: o amor pelas “gentes”, numa atitude amorosa com o outro, respeitando as diferenças, promovendo o diálogo, entendendo que primar pela busca ao conhecimento é permitir-se escutar e também expor-se para o outro, construindo o novo.

Os projetos devem permitir que o aluno aprenda e que o faça de maneira significativa, isto é, incorporando o conhecimento e transformando-o de acordo com a sua visão de mundo e a percepção de suas diferentes inteligências.

Proposta e metodologia

O Projeto Integrador é uma atividade interdisciplinar proposta aos alunos do 1º, 2º e 3º ano do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. O foco principal do projeto é propiciar aos alunos um embasamento prático dos conceitos teóricos adquiridos por meio dos conteúdos programáticos ministrados em sala de aula em torno de uma atividade única. As relações teóricas das disciplinas ocorrerão através de uma atividade prática aplicada, sob a orientação dos docentes. Dessa forma, configura-se a filosofia da praxis, como movimento puramente de articulação entre as vivências do senso comum e o saber elaborado.

Para a elaboração e implantação dos Projetos Integradores, há de se observar a representatividade mínima dos docentes, no mínimo, um professor, do núcleo básico e um do núcleo tecnológico. Poderão ser ofertados quantos Projetos Integradores os docentes planejarem, desde que obtenham a aprovação da Coordenadoria Pedagógica e Colegiado de Curso, atentando-se à viabilidade do cumprimento de todas as etapas do projeto (inclusive orçamentária), e respeitem a carga horária prevista. O curso deverá garantir a oferta de projetos integradores para todos os estudantes matriculados. Esta proposição deverá ter o acompanhamento do coordenador do curso.

Estes Projetos Integradores devem ser submetidos à análise da Coordenadoria Pedagógica e Colegiado de Curso até, no máximo, 50 dias após o início de cada ano letivo, conforme previsto no calendário acadêmico. No início do ano letivo, apresentar-se-á a(s) proposição(s) aos discentes, que deverão optar pela adesão em um projeto. Havendo mais de um projeto aprovado, os Coordenadores do(s) projeto(s) procederão à divisão do quantitativo de participantes.

Cabe aos coordenadores dos projetos integradores procederem o cadastro dos seus respectivos projetos no sistema institucional para registros de atividades.

As reuniões envolvendo os participantes dos Projetos Integradores, quer sejam docentes, discentes, técnicos administrativos deverão ocorrer, no mínimo, mensalmente. Nestas reuniões deve-se verificar se as metas de planejamento por etapas foram alcançadas (planos de trabalho) e prever ações futuras. Ressalta-se que o Projeto Integrador pode caracterizar-se também como Projeto de Pesquisa, Projeto de Extensão ou de Inovação e possibilitar a iniciação científica.

CrITÉRIOS de Avaliação:

A avaliação do Projeto Integrador será realizada através da elaboração do Plano Inicial de Trabalho e a elaboração e apresentação do Relatório Final. O conceito final do Projeto Integrador é atribuído como Suficiente ou Não Suficiente.

Será considerado aprovado o aluno que obtiver conceito Suficiente e frequência mínima de 75% nos encontros de orientação.

O processo de avaliação do Projeto Integrador contempla estratégias de avaliação individual realizada por docentes / técnicos selecionados / indicados para este fim. O estudante também deverá ser avaliado pelo seu grupo, e realizar uma auto avaliação. Esses três momentos de avaliação serão feitos bimestralmente. Caberá ao coordenador e/ou coordenadores dos projetos com a participação dos discentes, estabelecer e comunicar quais serão os itens a serem avaliados, entre eles comprometimento, iniciativa, assiduidade, capacidade de se relacionar.

Para a concretização dos Projetos Integradores poderão ser efetivadas parcerias com empresas e instituições visando promover a participação, envolvimento e interesse da comunidade. Serão promovidos eventos para dar visibilidades aos projetos, onde empresas e instituições poderão apoiar financeiramente os eventos e/ou projetos. Há de se incentivar, inclusive, através de premiações, a participação dos discentes nestes projetos.

As Etapas de um Projeto Integrador:

O projeto passa por algumas etapas, com o objetivo de auxiliar os alunos a desenvolverem uma linha de raciocínio e, para o professor, acompanhar todo o processo. Segundo Medeiros e Gariba Júnior, as etapas são:

- 1ª Planejamento:

O ponto de partida para se organizar um projeto é a escolha de um tema gerador. É importante que esta escolha esteja ligada a aspectos do dia-a-dia do aluno, sintonizada com valores sócio-culturais, políticos, econômicos da comunidade que a cerca. Após, escolhido o tema do trabalho, o planejamento deverá definir os seguintes passos:

Objetivos do projeto: como será operacionalizado o projeto, quais as atividades que serão executadas, e por quem; o cronograma de execução das tarefas; quais os recursos materiais e humanos necessários para perfeita realização do Projeto.

O planejamento pode ser modificado a qualquer momento, pois pequenas alterações são necessárias para o bom funcionamento e andamento de um processo.

- 2ª Montagem e Execução:

Nessa etapa é de fundamental importância a participação do professor, como facilitador do processo, auxiliando na disponibilização dos recursos e materiais necessários à montagem do Projeto.

Na montagem e execução, todos os recursos materiais devem estar à disposição dos alunos, pois quanto maior for este volume, maior a fonte de estímulos. Recomenda-se propiciar não só quantidade, mas qualidade, principalmente daqueles que possam provocar motivação.

Destacam-se as inovações científicas e tecnológicas, principalmente a informática, como ferramentas na busca de informações instantâneas, através do acesso ilimitado ao mundo virtual, e transformadas em conhecimento.

- 3ª Depuração e Ensaio:

Nesta etapa, todos os ajustes deverão ser feitos, na busca de possíveis falhas existentes no Projeto. É o momento da autocrítica e auto avaliação. O ensaio irá possibilitar a avaliação da forma e do estilo do trabalho proposto.

- 4ª Apresentação:

Para apresentar seus projetos, os alunos deverão estar muito bem preparados e conhecer a fundo o material a ser exposto, para não realizar uma apresentação mecânica ou inexpressiva.

- 5ª Avaliação e Críticas:

Esta sessão poderá gerar uma excelente oportunidade de estimular os alunos a trabalharem competências pessoais, já que, em alguns casos, a crítica agirá como feedback, oportunizando ainda a verificação, análise e aceitação de possíveis erros que, pela forma em que se apresentam, terão realmente o devido valor construtivo.

É importante fazer com que, neste processo o “erro” seja percebido pelo próprio aluno, não de forma “traumática”, mas como algo que “não está bom” ou que “poderia ter ficado melhor”. Nesses casos cria-se uma nova hipótese, que questiona a anterior por análise e reflexão e com intuito de melhoria. Haverá, então, a necessidade de fazer outra leitura do(s) erro(s) cometido(s).

10.2. Representação gráfica do perfil de formação

Quadro 02: Representação gráfica do perfil de formação profissional do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

1º Ano	Língua Portuguesa Língua Estrangeira - Inglês Artes	Matemática I Geografia Física Aplicada a Agropecuária	Olericultura TEPA
2º Ano	Língua Portuguesa Língua Estrangeira - Inglês Educação Física	Física Construções Rurais	Mecanização Agrícola Culturas Anuais
3º Ano	Língua Portuguesa Literatura Língua Estrangeira - Espanhol	Administração e Extensão Rural	Cafeicultura Bovinocultura de Leite

	Disciplinas do Núcleo Básico
	Disciplinas do Núcleo Integrador
	Disciplinas do Núcleo Tecnológico

10.3. Matriz Curricular

Na Tabela 2 encontra-se a Matriz Curricular do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio.

Tabela 2: Matriz Curricular do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Áreas	Componentes Curriculares	1º Série			2º Série			3º Série			CH T
		A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	
Núcleo Básico											
Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	3,0	120	100h	3,0	120,0	100h	2,0	80,0	66h40	266h40
	Literatura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	120,0	100h	100h
	Língua Inglesa	1,0	40	33h20	1,0	40,0	33h20	0,0	0,0	0,0	66h40
	Língua Espanhola	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	40,0	33h20	33h20
	Arte	1,0	40	33h20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33h20
	Educação Física	1,0	40	33h20	1,0	40,0	33h20	1,0	40,0	33h20	100h
Matemática e suas Tecnologias	Matemática II	0,0	0,0	0,0	2,0	80,0	66h40	0,0	0,0	0,0	66h40
	Matemática III	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	80,0	66h40	66h40
Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Física I	1,0	40,0	33h20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33h20
	Física III	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	40,0	33h20	33h20
	Química	2,0	80,0	66h40	2,0	80,0	66h40	2,0	80,0	66h40	200h
	Biologia	2,0	80,0	66h40	2,0	80,0	66h40	2,0	80,0	66h40	200h
Ciências Humanas e suas Tecnologias	Humanidades I	2,0	80,0	66h40	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66h40
	Humanidades II	0,0	0,0	0,0	2,0	80,0	66h40	0,0	0,0	0,0	66h40
	Humanidades III	0,0	0,0	0,0	2,0	80,0	66h40	0,0	0,0	0,0	66h40
	Humanidades IV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	80,0	66h40	66h40
	Humanidades V	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	80,0	66h40	66h40
	Geografia Humana e Regional	0,0	0,0	0,0	2,0	80,0	66h40	0,0	0,0	0,0	66h40
Total da Base Nacional Comum (Núcleo Básico)		13,0			17,0			18,0			1600h
Núcleo Integrador											
Componentes Curriculares	1º Série			2º Série			3º Série			CH T	
	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A		
Fertilidade e Conservação do Solo	2,0	80,0	66h40	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66h40	
Defesa fitossanitária	1,0	40,0	33h20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33h20	
Matemática I	3,0	120,0	100h	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100h	
Geografia Física Aplicada a Agropecuária	2,0	80,0	66h40	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66h40	
Física II	0,0	0,0	0,0	1,0	40,0	33h20	0,0	0,0	0,0	33h20	
Topografia	0,0	0,0	0,0	1,0	40,0	33h20	0,0	0,0	0,0	33h20	
Construções Rurais	0,0	0,0	0,0	1,0	40,0	33h20	0,0	0,0	0,0	33h20	
Administração e Extensão Rural	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	40,0	33,3	33h20	
Total Núcleo Integrador		8,0			3,0			1,0			400h
Núcleo Tecnológico											
Componentes Curriculares	1º Série			2º Série			3º Série			CH T	
	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A		
Olericultura	3,0	120,0	100h	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100h	

Tópicos Especiais em Produção Animal – TEPA	2,0	80,0	66h40	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66h40
Avicultura	3,0	120,0	100h	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100h
Processamento de alimentos	2,0	80,0	66h40	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66h40
Mecanização Agrícola	0,0	0,0	0,0	2,0	80,0	66h40	0,0	0,0	0,0	66h40
Culturas anuais	0,0	0,0	0,0	3,0	120,0	100h	0,0	0,0	0,0	100h
Pequenos ruminantes	0,0	0,0	0,0	1,0	40,0	33h20	0,0	0,0	0,0	33h20
Suinocultura	0,0	0,0	0,0	3,0	120,0	100h	0,0	0,0	0,0	100h
Cafeicultura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	80,0	66h40	66h40
Bovinocultura de Leite	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	120,0	100h	100h
Bovinocultura de Corte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	80,0	66h40	66h40
Irrigação e Drenagem	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	80,0	66h40	66h40
Fruticultura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	80,0	66h40	66h40
Total Núcleo Tecnológico	10,0			9,0			11,0			1000h
Carga horária semanal (horas)	25h50			24h10			25h			
Projetos Integradores										200h
Estágio Curricular Obrigatório										200h
Carga Horária Total Obrigatória										3200h
Carga Horária Total Obrigatória com estágio										3400h
Núcleo Optativo										
Componentes Curriculares	1º Série		2º Série		3º Série					CH T
	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A		
Libras										33h20
Totais Optativas										33h20
Carga Horária Total										3433h20

11. EMENTÁRIO

11.1. Ementário do Núcleo Básico – Primeiro Ano

Quadro 03: Disciplina Língua Portuguesa

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA	
CARGA HORÁRIA: 100h /ano	ANO: 1º ano
Ementa	
Leitura, Produção e Interpretação de Textos. Teoria da Comunicação. Noções de Semântica. Noções de Fonética e de Fonologia. Ortografia. Acentuação. Pontuação.	
Bibliografia Básica	
1. CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Português Linguagens . 5. ed. São Paulo: Atual Editora, 2005. 2. HERNANDES, R.; MARTIN, V. L. Língua Portuguesa . Curitiba: Editora Positivo, v. 1, 2013. 3. SARMENTO, L. L.; TUFANO, D. Português, Literatura, Gramática, Produção de Texto . São Paulo: Moderna, 2010.	
Bibliografia Complementar	
1. DOMINGUES MAIA, J. Redação, Língua e Literatura . São Paulo: Editora Ática, 1989. 2. GUIMARÃES, F.; GUIMARÃES, M. A gramática lê o texto . São Paulo: Moderna, 1997. 3. NETO, P.C.; INFANTE, U. Gramática da Língua Portuguesa . São Paulo: Scipione, 1997. 4. PASCHOALIN, M. A.; SPADOTO, N. T. Gramática, teoria e exercícios . FTD S.A, 2008. 5. SARMENTO, L. L. Oficina de Redação . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.	

Quadro 04: Disciplina Língua Inglesa

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA INGLESA	
CARGA HORÁRIA: 33h20 /ano	ANO: 1º ano
Ementa	
Abordagem instrumental de leitura. Gêneros textuais. Estudo Linguístico. Leitura de interesse. Gramática básica da língua inglesa.	
Bibliografia Básica	
1. MUNHOZ, R. Inglês Instrumental Módulo I. São Paulo: Textonovo, 2003. 2. TAVARES, K.C.A.; FRANCO, C.P. Way to Go, Língua Estrangeira Moderna. 1ªEd. São Paulo: Ática, 2013. 3. WATKINS, M.; PORTER, T. Gramática da Língua Inglesa. São Paulo: Ática, 2009.	
Bibliografia Complementar	
1. BOECKNER, Keith; BROWN, P. Charles. Oxford English for computing. 7 ed. Oxford: Oxford University Press,1997 2. CATRIEGLI, M. G. Dicionário Inglês-Português: Turismo, hotelaria & Comércio. SãoPaulo: Aleph, 2000. 3. MARQUES, Amadeu. Learn and Share in English. Editora Ática. São Paulo. 2017. Volume 1. 4. MUNHOZ, R. Inglês Instrumental Módulo II. São Paulo: Texto novo, 2003. 5. MURPHY, R. Essential Grammar in Use: gramática básica da Língua Inglesa. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.	

Quadro 05: Disciplina Educação Física

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA	
CARGA HORÁRIA: 33h20 / ano	ANO: 1º ano
Ementa	
<p>Elementos da cultura corporal de movimento como jogos, esportes, lutas, atividades rítmicas e expressivas como dança e ginástica, em suas dimensões: cultural, social e biológica, considerando a fase de desenvolvimento do aluno no processo de escolarização. Conhecimentos sobre o corpo. Sistema esquelético. Importância da prática da atividade física regular para a qualidade de vida, preservação e manutenção da saúde. O desenvolvimento da autonomia, da cooperação, da participação social e da afirmação de valores e de princípios democráticos do aluno a partir das questões relativas à cultura corporal.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>1. BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Educação física / Secretaria de Educação Médio. Brasília: MEC/SEF, 1998.</p> <p>2. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Educação. Proposta curricular: educação física, 2006.</p> <p>3. MOREIRA, W.W; SIMOES, R; MARTINS, I. C. Aulas de educação física no ensino médio. 2. ed. Campinas: Papirus, 2012.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>1. E- LEDESMA, M. R. K; LUVISOLO, H. Esporte de rendimento e esporte na escola. Campinas: Autores Associados, 2008.</p> <p>2. NEIRA, M. G; NUNES, M. L.F. Educação física, currículo e cultura. 1. ed. São Paulo: Phorte, 2005.</p> <p>3. NEIRA, M. G; NUNES, M. L. F. Pedagogia da cultura corporal: crítica e alternativas. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2008.</p> <p>4. ROSSETO JR. A; D'ANGELO, F. L; COSTA, C. M. Práticas pedagógicas reflexivas em esporte educacional: unidade didática como instrumento de ensino. 2. ed.</p> <p>5. SALES, R.M. Teoria e prática da educação física escolar. São Paulo: Icone, 2009.</p>	

Quadro 06: Disciplina Arte

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: ARTE	
CARGA HORÁRIA: 33h20 / ano	ANO: 1º ano
Ementa:	
Estudo dos conceitos fundamentais da História da Arte e da Estética. Análise dos elementos constitutivos da obra: forma, estilo e iconografia. Conhecimento das diferentes linguagens artísticas e suas especificidades. Estudo das heranças artísticas das matrizes formadoras da identidade e cultura brasileira. Valorização do fazer e do fruir artístico como forma de conhecer o mundo. Análise crítica da arte contemporânea em suas várias vertentes e desdobramentos.	
Bibliografia Básica	
1. BOZZANO, H. B. Arte em interação . 2. ed. São Paulo: IBEP, 2016. 2. GOMBRICH, E. H. A história da Arte . 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 3. SANTOS, M.G.V.P. dos. História da arte . São Paulo: Editora Ática, 2001	
Bibliografia Complementar	
1. ARTE / Vários autores. Curitiba: SEED – PR, 2006. 2. BARBOSA, A.M. A imagem no ensino da arte: anos oitenta e novos tempos . São Paulo: Perspectiva, 1991. 3. BERTHOLD, M. História mundial do teatro . São Paulo: Perspectiva, 2004. 4. BOZZANO, H. B. Arte em interação / Hugo B. Bozzano, Perla Frenda, Tatiane Gusmão. 2. ed. - São Paulo: IBEP, 2016. 5. COURTNEY, R. Jogo, teatro e pensamento . São Paulo: Perspectiva, 2003.	

Quadro 07: Disciplina Física I

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA I	
CARGA HORÁRIA: 33h20 /ano	ANO: 1º ano
Ementa	
Grandezas e medidas. Mecânica Newtoniana. Conservação da energia e quantidade movimento. Matrizes energéticas.	
Bibliografia Básica	
1. BONJORNO, J. R. et al. Física fundamental: novo volume único: 2º grau. São Paulo: FTD, 1999. 2. LUZ, A. M. R.; ALVARES, B. A. Física Contexto & Aplicações: ensinomédio. São Paulo: Scipione, 2013. 1ª ed. Volume 1. 3. RAMALHO JUNIOR, F.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. T. Os fundamentos da física 1: mecânica. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007.	
Bibliografia Complementar	
1. BARRETO, M. Física: Einstein para o ensino médio: uma leitura interdisciplinar. Campinas: Papyrus, 2009. 2. GASPAR, A. Compreendendo a física . São Paulo: Ática, 2012. (Ensino médio, volume 1). 3. HALLIDAY, D. RESNICK, R. WALKER, J. Fundamentos de Física . 9. ed.. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 4. HEWITT, P.G. Física conceitual . 9ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2002. 5. PIETROCOLA, M; POGIBIN, A.; ANDRADE, R.; ROMERO, T. R.. Física em Contextos Volume 1 - Movimento Força Astronomia . São Paulo: editora FTD, 2010. v.1	

Quadro 08: Disciplina Química

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 1º ano
Ementa:	
Substâncias químicas. Átomos e moléculas. Estrutura atômica. Tabela periódica. Ligações químicas. Funções inorgânicas. Reações inorgânicas. Introdução ao cálculo estequiométrico.	
Bibliografia Básica	
1. CANTO, E.L.; TITO, M.P. Química na abordagem do cotidiano . Vol.1, Moderna, São Paulo 2010. 2. FELTRE, R. Fundamentos da Química . Vol. Único. Moderna, São Paulo, 2000. 3. FONSECA, M. R. da. Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia . 1 ed. Vol.1. FTD, São Paulo, 2010.	
Bibliografia Complementar	
1. FELTRE, R. Química , 5.ed. Vol.1 , São Paulo: Moderna, 2000. 2. LEMBO, A. Química: realidade e contexto . 2ed. Vol. Único. Ática, São Paulo, 2002. 3. SARDELLA, A. Curso completo de Química , vol único. Ática, São Paulo, 1998. 4. Ser protagonista: química, 1º ano: ensino médio / obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por Edições SM; editor responsável Murilo Tissoni Antunes. – 2.ed. – São Paulo: Edições SM, 2013. 5. USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química geral . 5ed. Vol.único, Saraiva, São Paulo, 2005.	

Quadro 09: Disciplina Biologia

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA	
CARGA HORÁRIA: 66h40min / ano	ANO: 1º ano
Ementa	
Introdução à Biologia. Origem da vida. Ecologia. O fluxo de energia na natureza. O ciclo da matéria. Populações, comunidades e humanidade. Relações ecológicas. Sucessão ecológica e biomas. A humanidade e o ambiente. Descoberta das células. Arquitetura das células. Citoplasma e organelas. Núcleo, cromossomos e divisão celular.	
Bibliografia Básica	
1. AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia em Contexto – volume 1 Moderna. São Paulo: Moderna. 2013. 2. MARTHO, G.R.; AMABIS, J.M. Biologia: biologia das células . São Paulo: Moderna, 2012. 3. MENDONÇA, Vivian L. Biologia: ecologia, origem da vida, biologia celular, embriologia e histologia: volume 1: ensino médio . 3. ed. São Paulo: Editora AJS, 2016.	
Bibliografia Complementar	
1. AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia em Contexto – volume 2 Moderna. São Paulo: Moderna. 2013. 2. AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia em Contexto – volume 3 Moderna. São Paulo: Moderna. 2013. 3. JÚNIOR, C.S. et al. Biologia . 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 4. LAURENCE, J.; MENDONÇA, V. Biologia: ecologia, origem da vida e biologia celular, embriologia e histologia . São Paulo: Nova Geração, 2010. 5. LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia . São Paulo: Saraiva, 2010.	

Quadro 10: Disciplina Humanidades I

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: HUMANIDADES I	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 1º ano
Ementa	
<p>Filosofia: Introdução à Filosofia: O que é Filosofia?; As narrativas míticas; A passagem do Mito à Filosofia; A filosofia naturalista dos Pré-Socráticos. Aspectos históricos da Antiguidade Clássica; Os Sofistas: a raiz do relativismo ocidental; Os clássicos do mundo antigo: Sócrates, Platão e Aristóteles; As Escolas Helênicas; Passagem da Filosofia Clássica para a Filosofia Medieval; Aspectos históricos do medievo; Fé versus Razão; Filosofia e Cristianismo; Patrística: a matriz platônica de explicação da fé; Escolástica: a matriz aristotélica de explicação da fé; O declínio da Escolástica. História: Introdução à História. Crise do mundo antigo: olhar panorâmico sobre as estruturas sociais, econômicas, políticas e culturais. Arábia e o Islamismo. O que chamamos de América antes da presença dos europeus. África antes da expansão europeia dos séculos XV e XVI. O Brasil antes dos portugueses: povoamento e sociedades indígenas. A formação do Brasil no Atlântico Sul. Colonização: economia e sociedade açucareira.</p>	
Bibliografia Básica	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ABBAGNANO, N. Dicionário de Filosofia. 2º. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1982. 2. CHAUI, M. Iniciação à Filosofia. São Paulo: Ática, 2013. 3. SCHWARCZ, L.M; STARLING, H. M. Brasil: uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. 	
Bibliografia Complementar	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ARANHA, M. L. A. Filosofando: Introdução à Filosofia. 3 ed., São Paulo: Moderna, 2003. AGOSTINHO. O livre-arbítrio. São Paulo: Paulus, 1995. 2. CAMPOS, F. CLARO, R. PINTO, J.P. Oficina da História: volume 1. 2ª ed. São Paulo: Leya, 2016. 3. PEREGALLI, E. A América que os europeus encontraram. 13ª ed. São Paulo: Atual, 1994. 4. RIBEIRO, D. O Povo Brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 5. SILVÉRIO, M. (editor). Síntese da coleção História Geral da África: Pré-história ao século XVI. Brasília: UNESCO/MEC/UFSCar, 2013. 	

11.2. Ementário do Núcleo Integrador – Primeiro Ano

Quadro 11: Disciplina Fertilidade e Conservação do Solo

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: FERTILIDADE E CONSERVAÇÃO DO SOLO	
CARGA HORÁRIA: 66h40 /ano	ANO: 1º ano
Ementa	
<p>Conceito de fertilidade, histórico e importância. Fatores determinantes na produção dos vegetais. Nutrientes essenciais às plantas. Avaliação da fertilidade dos solos. Propriedades químicas dos solos. Correção da acidez e alcalinidade dos solos. Adubação mineral e orgânica das culturas. Adubação verde. Compostagem. Tipos de erosão. Fatores que afetam a erosão e a sua classificação. Práticas edáficas, vegetativas e mecânicas. Dimensionamento de terraços.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>1. COELHO, F. S.; VERLENGIA, F. Fertilidade do solo. 2. ed. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1973. 384 p.</p> <p>2. MALAVOLTA, E. ABC da adubação. 5. ed. São Paulo: Ceres, 1989. 292 p.</p> <p>3. PRUSKI, F. F. (Coord.). Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. 2. ed. Viçosa: UFV, 2009. 279 p.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>1. BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 4. ed. São Paulo: Ícone, 1999. 355 p.</p> <p>2. JORGE, J. A. Solo: manejo e adubação (compêndio de edafologia); manual prático da ciência do solo. São Paulo: Melhoramentos, 1969. 225 p.</p> <p>3. LOPES, A. S. Sistema plantio direto: bases para o manejo da fertilidade do solo. São Paulo: ANDA, 2004. 110 p.</p> <p>4. PEREIRA, A. R. Como selecionar plantas para áreas degradadas e controle de erosão. 2. ed. Belo Horizonte: FAPI, 2008. 239 p.</p> <p>5. SÁ, J. C. M. Manejo da fertilidade do solo no plantio direto. Ponta Grossa: Fundação ABC, 1993. 96 p.</p>	

Quadro 12: Disciplina Defesa Fitossanitária

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: DEFESA FITOSSANITÁRIA	
CARGA HORÁRIA: 33h20 / ano	ANO: 1º ano
Ementa	
Evolução da agricultura. O agronegócio brasileiro. O conceito de pragas agrícolas. Métodos de controle de pragas. Defensivos agrícolas. A defesa vegetal no Brasil: uma visão geral. O manejo de insetos e inseticidas. O manejo de doenças e fungicidas. O manejo de plantas daninhas e herbicidas. A legislação de agrotóxicos. O uso correto do EPI.	
Bibliografia Básica	
1. ANDREI, Coord. Compêndio de defensivos agrícolas . 6. ed. São Paulo: Andrei, 2013. 1378 p. 2. MIGUELA, J.V.; CUNHA, J.P.A.R. Manual de aplicação de produtos fitossanitários . Viçosa: Aprenda Fácil, 2010. 588 p. 3. ZAMBOLIM, L. et al. O que engenheiros Agrônomos devem saber para orientar o uso de Produtos Fitossanitários . 4. Ed. Viçosa: Suprema Gráfica e editora Ltda, 2014.	
Bibliografia Complementar	
1. AMORIN, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A. Manual de fitopatologia: doenças das planta cultivadas . Vol. 2. Ouro Fino: Ceres, 2016. 810 p. 2. BUENO, V.H.P. Controle biológico de pragas: produção massal e controle de qualidade . 2 Ed. Lavras: Editora UFLA, 2009. 3. GALLO, D. Et al. Entomologia agrícola . Piracicaba. FEALQ, 2002. 920 p. 4. OLIVEIRA Jr, R.E.; CONSTANTIN, J. Plantas daninhas e seu manejo . Guaíba: Agropecuária Ltda, 2001. 362 p. 5. PENTEADO, S. R. Defensivos alternativos e naturais . 3. ed. Campinas: Via Orgânica, 2010. 152 p.	

Quadro 13: Disciplina Matemática I

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA I	
CARGA HORÁRIA: 100h /ano	ANO: 1º ano
Ementa	
Conjuntos Numéricos. Intervalos Reais. Funções: conceito, definição, domínio, contradomínio, imagem e gráfico. Função Polinomial do 1º Grau. Função Polinomial do 2º Grau. Função Exponencial. Função Logarítmica.	
Bibliografia Básica	
1. IEZZI, G. [et al] Matemática: Ciência e Aplicações. Vol. 1 - 9 ed. - Editora Saraiva. São Paulo, 2016. 2. LEONARDO, F. M. (Organizador). Conexões com a Matemática. Vol. 1 – 2 ed - Editora Moderna. São Paulo, 2013. 3. SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. S. V. Matemática Ensino Médio. - 8 ed. Saraiva. São Paulo, 2013.	
Bibliografia Complementar	
1. DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. - 2 ed. - Editora Ática. São Paulo, 2013. 2. IEZZI, G. [et al]. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 1 – 8 ed. - Editora Atual. São Paulo, 2005. 3. LIMA, E. L. [et al]. A Matemática do Ensino Médio. Vol. 1. SBM. Rio de Janeiro, 2008. 4. LOPES, L. F. e CALLIARI, L. R., Matemática Aplicada na Educação Profissional. Base Editora. Curitiba, 2010. 5. MACHADO, A. S. Matemática Machado: volume único, ensino médio. Atual. São Paulo, 2012.	

Quadro 14: Disciplina Geografia Física Aplicada à Agropecuária

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA À AGROPECUÁRIA	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 1º ano
Ementa	
A dinâmica da natureza: o modelado da crosta terrestre, o clima, a vegetação, a hidrografia, o relevo e o solo. Os domínios morfoclimáticos brasileiros. Os recursos energéticos e Políticas Ambientais. A linguagem da geografia: o espaço geográfico e a cartografia.	
Bibliografia Básica	
1. AB’SÁBER, A. N. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. 3. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2005. 2. FITZ, P. R. Cartografia básica. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 3. PRESS, F.[et al]. Para entender a Terra. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2006.	
Bibliografia Complementar	
1. ADÃO, E. FURQUIM JR., L. Geografia em rede. Ensino Médio. v. 1. São Paulo: FTD, 2016. 2. ALMEIDA, R. (Org.). Cartografia escolar. São Paulo: Contexto, 2007. 224p. 3. DREW, D. Processos interativos homem-meio ambiente. 6. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. 206p. 4. MENDONÇA, F. DANNI-OLIVEIRA, I. M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206p. 5. SILVA, A.C.; OLIC, N. B.; LOZANO, R. Geografia: contextos e redes. 1º ano. São Paulo: ed. Moderna, 2013.	

11.3. Ementário do Núcleo Tecnológico – Primeiro Ano

Quadro 15: Disciplina Olericultura

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: OLERICULTURA	
CARGA HORÁRIA: 100h / ano	ANO: 1º ano
Ementa	
Introdução à agricultura, Tipos de erosão, Ciclos biogeoquímicos, Solos em geral, Nutrientes essenciais às plantas, Amostragem de solo, Calagem, Gessagem, Adubos e Adubação, Olericultura: contexto dentro da Fitotecnia, Classificação das hortaliças, Hortaliças e interação com ambiente, Preparo do solo, adubação verde e orgânica, Plantio direto, Implantação de culturas oleráceas, Propagação de hortaliças, Cultivo protegido de hortaliças, colheita e comercialização, Principais hortaliças cultivadas no Brasil.	
Bibliografia Básica	
1. FILGUEIRA, F.A.R. Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças . 3ª Edição. Viçosa, UFV. 2007. 401p. 2. MALUF, W. R. Produção de Hortaliças-I . Lavras, UFLA, 58p. 1996 (Apostila). 3. PAULA JÚNIOR, T. J. de; VENZON, M. 101 Culturas – manual de tecnologias agrícolas . Belo Horizonte: EPAMIG, 2007. 800 p.: il.	
Bibliografia Complementar	
1. Horticultura Brasileira, Sociedade de Olericultura do Brasil, Brasília-DF; 2. HortScience, American Society for Horticultural Science, Alexandria-USA. 3. PRIETO MARTINEZ, H. E. Manual prático de hidroponia . Viçosa/MG: Aprenda Fácil, 2005. 271 p. 4. Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira, PAB – Brasília-DF. 5. ZAMBOLIM, L.; LOPES, C. A.; PICANÇO, M. C.; COSTA, H. Manejo integrado de doenças e pragas: hortaliças . Viçosa: UFV; DFP, 2007. 627 p.: il.	

Quadro 16: Disciplina Tópicos Especiais em Produção Animal (TEPA)

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: TÓPICOS ESPECIAIS EM PRODUÇÃO ANIMAL - TEPA	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 1º ano
Ementa	
<p>Apicultura e Meliponicultura: Características da apicultura e da meliponicultura nacional e mundial. Histórico e importância econômica. Posição sistemática das abelhas do gênero <i>Apis</i>; Principais espécies e subespécies. Técnicas, materiais e equipamentos, manejo, biologia, morfofisiologia, produtos e subprodutos das abelhas. Tipos, características, construção e instalação de apiário. Patologia apícola, doenças das larvas e dos adultos e inimigos naturais das abelhas. Formas de aproveitamento e integração das abelhas no meio agrônomo. Piscicultura: Introdução à Piscicultura; Ecossistemas Aquáticos; Características Físicas, Químicas e Biológicas da água; Anatomia e Fisiologia de Peixes; Espécies de Peixes próprias para o cultivo; Construção de Tanques; Adubação e Calagem de tanques; Alimentação e nutrição de peixes para o cultivo; Cunicultura: O coelho doméstico. A importância da cunicultura como exploração zootécnica. Raças. Instalações e equipamentos. Reprodução. Nutrição e alimentação. Planejamento. Controle zootécnico. Aspectos sanitários. Abate e processamento das peles.</p>	
Bibliografia Básica	
<ol style="list-style-type: none"> 1. COUTO, R. H. N; COUTO, L. A. Apicultura: manejo e produtos. 2 ed. Jaboticabal:FUNEP, 2002. 191 p. 2. FILHO, A. R. T. Piscicultura ao alcance de todos. Ed. Nobel. 1991. 212 p. 3. HOBAICA, P. E. M. Como criar coelhos. 1 ed. São Paulo: Technoprint, 1991. 	
Bibliografia Complementar	
<ol style="list-style-type: none"> 1. BOAVENTURA, M.C. et al. Produção de abelhas rainha pelo método da enxertia. Brasília: LK Editora e Comunicação, 2006. 140p. 2. COSTA, P. S. C. Manual prático de criação de abelhas. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2005. 424 p. 3. GALLI, L. F. Criação de peixes. 1 ed. Rio de Janeiro: Abril, 1984. 4. LOGATO, P.V.R. Nutrição e alimentação de peixes de água doce. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2000. 128p. 5. MELLO, H. V.; SILVA, J. F. Criação de coelhos. 1 ed. Viçosa: Aprenda fácil, 2003. 	

Quadro 17: Disciplina Avicultura

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: AVICULTURA	
CARGA HORÁRIA: 100h /ano	ANO: 1º ano
Ementa	
A avicultura como produtora de alimentos de alto valor biológico para o consumo humano. Situação e perspectivas das aviculturas de corte e postura no Brasil e no mundo. O frango de corte moderno, sua formação, características das linhagens, sistema de produção, desempenho, manejo e características das suas carcaças. As poedeiras comerciais modernas em seus aspectos de formação, evolução genética, produção, desempenho e características das granjas e seu manejo. Produção de pintos comerciais.	
Bibliografia Básica	
1. COTTA, T. Frangos de Corte – Criação, Abate e Comercialização . Ed. Aprenda Fácil, 2003, 250 p. 2. COTTA, T. Galinha – Produção de Ovos . Ed. Aprenda Fácil, 2002, 280 p. 3. ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos (Composição de Alimentos e Exigências Nutricionais) 2ª Ed, Impr. Univ., Viçosa, 2002, 141p.	
Bibliografia Complementar	
1. BERTECHINI, A.G. Nutrição de Monogástricos . Ed. FAEPE, 273, 2002, 350p. 2. COTTA, T. Alimentação de Aves . Ed. Aprenda Fácil, 2003, 234 p. 3. PUBLICAÇÕES DA FACTA (Fundação de Amparo a Ciência e Tecnologia Avícola) 4. TEIXEIRA, A.S. Alimentos e Alimentação dos Animais . 5ª Ed, Ufla/Faepe, 2001, 241 p. 5. TEIXEIRA, L.F. Criação de Frango e Galinha Caipira – Avicultura Alternativa . Ed. Aprenda Fácil, 2005, 208 p.	

Quadro 18: Disciplina Processamento de Alimentos

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 1º ano
Ementa	
Operações básicas do processamento de alimentos. Técnicas de conservação dos alimentos: calor, defumação, radiação, frio secagem, fermentação, osmose e aditivos químicos. Coadjuvantes utilizados no processamento de alimentos. Armazenagem e transporte de matérias primas e de produtos industrializados. Tecnologia de processamento de produtos de origem vegetal e animal. Avaliação da cadeia produtiva.	
Bibliografia Básica	
1. CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutos e hortaliças . Lavras: UFLA, 1990. 2. GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos . São Paulo: Nobel, 1999. 3. PARDI, M.C. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne . Goiânia:UFG, volumes 1 e 2, 200.	
Bibliografia Complementar	
1. BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Introdução à química de alimentos . 2.ed. São Paulo: Varela, 1989. 2. CAMARGO, R. et al. Tecnologia dos Produtos Agropecuários: Alimentos . São Paulo: Nobel, 1984. 3. CRUESS, W. V. Produtos industrializados de frutas e hortaliças . São Paulo: Edgard Blucher, 1973. 4. JACKIX, M. H. Doces, geléias e frutas em calda . Campinas: Icone, 1988. 5. RIEDEL, G. Controle sanitário dos alimentos . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1992.	

11.4. Ementário do Núcleo Básico – Segundo Ano

Quadro 19: Disciplina Língua Portuguesa

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA	
CARGA HORÁRIA: 100h / ano	ANO: 2º ano
Ementa	
Leitura , Produção e Interpretação de Textos. Estrutura e Formação de Palavras. Classes Gramaticais (substantivo, artigo, adjetivo, numeral e pronome). Colocação Pronominal.	
Bibliografia Básica	
1. CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Português Linguagens . 5. ed. São Paulo: Atual Editora, 2005. 2. HERNANDES, R.; MARTIN, V. L. Língua Portuguesa . Curitiba: Editora Positivo, v. 1, 2013. 3. SARMENTO, L. L.; TUFANO, D. Português, Literatura, Gramática, Produção de Texto . São Paulo: Moderna, 2010.	
Bibliografia Complementar	
1. DOMINGUES MAIA, J. Redação, Língua e Literatura . São Paulo: Editora Ática, 1989. 2. GUIMARÃES, F.; GUIMARÃES, M. A gramática lê o texto . São Paulo: Moderna, 1997. 3. NETO, P. C.; INFANTE, U. Gramática da Língua Portuguesa . São Paulo: Scipione, 1997. 4. PASCHOALIN, M. A.; SPADOTO, N. T. Gramática, teoria e exercícios . FTD S.A, 2008. 5. SARMENTO, L. L. Oficina de Redação . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.	

Quadro 20: Disciplina Língua Inglesa

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA INGLESA	
CARGA HORÁRIA: 33h20 /ano	ANO: 2º ano
Ementa	
Abordagem instrumental de leitura. Gêneros textuais. Estudo Linguístico. Leitura de interesse. Gramática intermediária da língua inglesa.	
Bibliografia Básica	
1. MUNHOZ, R. Inglês Instrumental Módulos I e II . São Paulo: Texto novo, 2003. 2. MUNHOZ, R. Inglês Instrumental Módulos II e III . São Paulo: Texto novo, 2003. 3. TAVARES, K. C. A.; FRANCO, C. P. Way to Go , Língua Estrangeira Moderna.1º Edição, Editora Ática, São Paulo, 2013.	
Bibliografia Complementar	
1. Artigos científicos relacionados as matérias técnicas do curso de agropecuária. 2. BOECKNER, K.; BROWN, P. C. Oxford English for computing . 7 ed. Oxford: Oxford University Press, 1997 3. CATRIEGLI, M. G. Dicionário Inglês-Português: Turismo, hotelaria & Comércio . São Paulo: Aleph, 2000. 4. MARQUES, Amadeu. Learn and Share in English . Editora Ática. São Paulo. 2017. Volume 2 5 MURPHY, R. Essential Grammar in Use: gramática básica da Língua Inglesa . 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.	

Quadro 21: Disciplina Educação Física

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA	
CARGA HORÁRIA: 33h20 / ano	ANO: 2º ano
Ementa	
<p>Elementos da cultura corporal de movimento como jogos, esportes, lutas, atividades rítmicas e expressivas como dança e ginástica, em suas dimensões cultural, social e biológica considerando a fase de desenvolvimento do aluno no processo de escolarização. Olimpíadas e Paraolimpíadas. Conhecimentos sobre o corpo. Sistema muscular. Importância da prática da atividade física regular para a qualidade de vida, preservação e manutenção da saúde. O desenvolvimento da autonomia, da cooperação, da participação social e da afirmação de valores e de princípios democráticos do aluno, a partir das questões relativas à cultura corporal.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>1. BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Educação física / Secretaria de Educação Médio. Brasília: MEC/SEF, 1998.</p> <p>2. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Educação. Proposta curricular: educação física, 2006.</p> <p>3. MOREIRA, W.W; SIMOES, R; MARTINS, I. C. Aulas de educação física no ensino médio. 2. ed. Campinas: Papyrus, 2012.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>1. E- LEDESMA, M. R. K; LUVISOLO, H. Esporte de rendimento e esporte na escola. Campinas: Autores Associados, 2008.</p> <p>2. NEIRA, M. G; NUNES, M. L.F. Educação física, currículo e cultura. 1. ed. São Paulo: Phorte, 2005.</p> <p>3. NEIRA, M. G; NUNES, M. L. F. Pedagogia da cultura corporal: crítica e alternativas. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2008.</p> <p>4. ROSSETO JR. A; D'ANGELO, F. L; COSTA, C. M. Práticas pedagógicas reflexivas em esporte educacional: unidade didática como instrumento de ensino. 2. Ed.</p> <p>5. SALES, R.M. Teoria e prática da educação física escolar. São Paulo: Icone, 2009.</p>	

Quadro 22: Disciplina Matemática II

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA II	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 2º ano
Ementa	
Progressão Aritmética. Progressão Geométrica. Trigonometria no Triângulo Retângulo. Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares.	
Bibliografia Básica	
1. IEZZI, G.. [et al] Matemática: Ciência e Aplicações . Volumes 1 e 2. – 9 ed. - Editora Saraiva. São Paulo, 2016. 2. LEONARDO, F. M. (Org.). Conexões com a Matemática . Volumes 1 e 2. – 2 ed. - Editora Moderna. São Paulo, 2013. 3. SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. S. V. Matemática Ensino Médio . 8 ed. - Editora Saraiva. São Paulo, 2013.	
Bibliografia Complementar	
1. IEZZI, G. [et al]. Fundamentos de Matemática Elementar . Volumes 3 e 4. Atual. São Paulo, 2005. 2. DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações . - 2 ed. - Editora Ática. São Paulo, 2013. 3. LIMA, E. L. [et al]. A Matemática do Ensino Médio . Vol. 2. SBM. Rio de Janeiro, 2008. 4. LOPES, L. F. e CALLIARI, L. R. Matemática Aplicada na Educação Profissional . Base Editora. Curitiba, 2010. 5. MACHADO, A. S. Matemática Machado: volume único, Ensino Médio . Atual. São Paulo, 2012.	

Quadro 23: Disciplina Química

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: Química	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 2º ano
Ementa:	
Cálculo estequiométrico. Soluções. Termoquímica. Cinética e equilíbrio químico. Processos de oxirredução. Eletroquímica.	
Bibliografia Básica	
1. CANTO, E.L.; TITO, M.P. Química na abordagem do cotidiano . Vol.2, Moderna, São Paulo 2010. 2. FELTRE, R. Fundamentos da Química . Vol. Único. Moderna, São Paulo, 2000. 3. FONSECA, M. R. da. Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia . 1 ed. Vol.2, FTD, São Paulo, 2010.	
Bibliografia Complementar	
1. FELTRE, R. Química , 5.ed. Vol.2, São Paulo: Moderna, 2000. 2. LEMBO, A. Química: realidade e contexto . 2ed. Vol. Único. Ática, São Paulo, 2002. 3. SARDELLA, A. Curso completo de Química , vol único. Ática, São Paulo, 1998. 4. Ser protagonista: química, 2º ano : ensino médio / obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por Edições SM; editor responsável Murilo Tissoni Antunes. – 2.ed. – São Paulo: Edições SM, 2013. 5. USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química geral . 5ed. Vol.único, Saraiva, São Paulo, 2005.	

Quadro 24: Disciplina Biologia

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 2º ano
Ementa	
Estudo da classificação dos seres vivos. Biodiversidade dos seres vivos. Estudo da evolução dos seres vivos.	
Bibliografia Básica	
1. MENDONÇA, V. L. Biologia 2 , 3.ed., São Paulo, Ed. AJS, 2016. 2. MENDONÇA, V. L. Biologia . 3. ed. São Paulo: Editora AJS, 2016. 3. SANTOS, F.S. et al. Biologia: ser protagonista . São Paulo: SM, 2010.	
Bibliografia Complementar	
1. AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia em Contexto – volume 1 Moderna. São Paulo: Moderna. 2013. 2. AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia em Contexto – volume 2 Moderna. São Paulo: Moderna. 2013. 3. AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia em Contexto – volume 3 Moderna. São Paulo: Moderna. 2013. 4. MARTHO, G.R.; AMABIS, J.M. Biologia: biologia das células . São Paulo: Moderna, 2012. 5. MENDONÇA, V. L. Biologia . 1. ed. São Paulo: Editora AJS, 2016.	

Quadro 25: Disciplina Humanidades II

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: HUMANIDADES II	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 2º ano
Ementa	
<p>Etapa I (Sociologia): Introdução à Sociologia; Processos de socialização; Relação entre o indivíduo e a sociedade; O processo de socialização e padrões sociais; As instituições sociais e a reprodução da violência simbólica; Trabalho e sociedade capitalista; Produção e distribuição da riqueza social: desigualdades sociais; Relações de trabalho e classes sociais; As organizações dos trabalhadores e seus dilemas contemporâneos; As transformações do mundo do trabalho no Brasil contemporâneo: flexibilização e precarização. Etapa II (Filosofia): O Renascimento artístico-cultural; Aspectos históricos da modernidade; As Reformas religiosas; Maquiavel: a verdade efetiva das coisas; A formação do Estado Moderno; Lógica; Racionalismo, Empirismo e Ceticismo na Filosofia Moderna; O Iluminismo e as bases ideológicas para a Era das Revoluções; A moral Kantiana; Iluminismo versus Pós-Modernidade; Friedrich Nietzsche: nihilismo e amor fati; Freud: O mal-estar da civilização; Hannah Arendt: banalidade do mal e condição humana; Diferentes concepções da democracia na Filosofia Contemporânea.</p>	
Bibliografia Básica	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ABBAGNANO, N. Dicionário de Filosofia. 2º. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1982. 2. CHAUI, Marilena. Iniciação à Filosofia. São Paulo: Ática, 2013. 3. COSTA, C. Introdução às ciências sociais. São Paulo: Moderna, 2004. 	
Bibliografia complementar	
<ol style="list-style-type: none"> 1. FREIRE-MEDEIROS, B; BOMENY, Helena. Tempos Modernos, tempos de sociologia. São Paulo: Editora do Brasil, 2010. 2. NIETZSCHE, Friedrich. O Crepúsculo dos Ídolos. Tradução de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 1990. 3. ROUSSEAU, Jean-Jacques. Discurso sobre a Origem e os Fundamentos da Desigualdade entre os Homens. In: Rousseau. Os Pensadores. Tradução de Lourdes Santos Machado. São Paulo: Nova Cultural, 2000. 4. TOMAZI, N. D. Sociologia para o ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2010. 5. TURNER, J.H. Sociologia: conceitos e aplicações. São Paulo: Malcron Books, 1999. 	

Quadro 26: Disciplina Humanidades III

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: HUMANIDADES III	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 2º ano
Ementa	
A formação dos Estados Nacionais, o Antigo Regime e a Era das Revoluções (Francesa, Industrial e Americana). A interiorização da metrópole e a independência do Brasil (1808-1822). Independências na América Latina. Primeiro Reinado e Período Regencial. Escravidão no Brasil do século XIX. Estados Unidos no Século XIX: da Guerra civil ao Imperialismo. Segundo Reinado e Proclamação da República. Primeira República no Brasil (1889-1930). O Século XIX, Neocolonialismo e Primeira Guerra Mundial (1914-1918). Revoluções Russas e a criação da URSS.	
Bibliografia Básica	
1. CAMPOS, F. CLARO, R. PINTO, J.P. Oficina da História: volume 2. 2ªed. São Paulo: Leya, 2016. 2. HOBSBAWM. E. J. A era dos extremos: O breve século XX (1914-1991). Trad. Marcos Santarrita. Companhia das Letras: São Paulo, 1995. 3. SCHWARCZ, L.M; STARLING, H.M. Brasil: uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015	
Bibliografia complementar	
1. FERREIRA, J. D.; NEVES, L. A. (orgs). O Brasil Republicano: o tempo do Liberalismo Excludente. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003. 2. HOBSBAWM. E. J. A Era dos impérios (1875-1914). São Paulo: Paz e Terra, 1988. 3. OLIVEIRA, L. L.; VELOSSO. M. P.; GOMES, A. C. Estado Novo: Ideologia e poder. Rio de Janeiro: Zahar Ed.1982. 4. SCHWARCZ, L. M. (coord). A Abertura para o Mundo: 1889-1930. Coleção História do Brasil Nação: 1808-2010 - Volume 3. Objetiva, 2011. 5. SILVÉRIO, M. (editor). Síntese da coleção História Geral da África: Pré-história ao século XVI. Brasília: UNESCO/MEC/UFSCar, 2013.	

Quadro 27: Disciplina Geografia Humana e Regional

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA HUMANA E REGIONAL	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 2º ano
Ementa	
<p>Região e Regionalização. Território Brasileiro: conceitos, caracterização e organização político-administrativa do Brasil. O espaço de produção e de consumo: indústria, infraestrutura e logística. O espaço agrário e os movimentos sociais no campo. População, migração, urbanização e planejamento urbano. Globalização, integrações econômicas e blocos regionais.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>1. ADÃO, E. FURQUIM JR., L. Geografia em rede. Ensino Médio. v. 2. São Paulo: FTD, 2016. 2. CARLOS, A. F. A. A Cidade. 2.ed. São Paulo: Contexto, 1994. 98p. 3. DAMIANI, Amélia Luísa. População e geografia. São Paulo: Contexto, 1992. 107 p. (Caminhos da geografia).</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>1. LE CORBUSIER. Planejamento urbano. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2014. 200 p. (Debates ; 37). 2. SANTOS, M. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 16. Ed. Rio de Janeiro: Record, 2008. 174p. 3. SANTOS, M. A urbanização brasileira. São Paulo: Edusp, 2005. 174 p. 4. SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. 4. ed. São Paulo: Scipione, 2012. 688 p 5. SPOSITO, M. E. B.; WHITACKER, A. M. (org.). Cidade e campo: relações e contradições entre urbano e rural. 3. ed. São Paulo: Outras Expressões, 2013. 247p. (Geografia em Movimento).</p>	

11.5. Ementário do Núcleo Integrador – Segundo Ano

Quadro 28: Disciplina Física II

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA II	
CARGA HORÁRIA: 33h20 /ano	ANO: 2º ano
Ementa	
Ondas. Espectros eletromagnético. Calor e Temperatura. Leis da Termodinâmica. O sistema solar. Gravitação. Evolução estelar.	
Bibliografia Básica	
1. BONJORNO, J. R. et al. Física fundamental: novo volume único: 2º grau. São Paulo: FTD, 1999. 2. LUZ, A. M. R.; ALVARES, B. A. Física Contexto & Aplicações: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2013. 1ª ed. Volume 2. 3. RAMALHO JUNIOR, F.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. T. Os fundamentos da física 2: termologia, óptica, ondas. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007.	
Bibliografia Complementar	
1. BARRETO, M. Física: Einstein para o ensino médio: uma leitura interdisciplinar. Campinas: Papirus, 2009. 2. GASPAR, A. Compreendendo a física. São Paulo: Ática, 2012. (Ensino médio, volume 2). 3. HALLIDAY, D. RESNICK, R. WALKER, J. Fundamentos de Física. 9. ed.. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 4. HEWITT, P.G. Física conceitual. 9ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2002. 5. PIETROCOLA, M; POGIBIN, A.; ANDRADE, R.; ROMERO, T. R. Física em Contextos Volume 2 - Energia Calor Imagem e Som. São Paulo: editora FTD, 2010.	

Quadro 29: Disciplina Topografia

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: TOPOGRAFIA	
CARGA HORÁRIA: 33h20 /ano	ANO: 2º ano
Ementa	
Conceitos Fundamentais: histórico, divisão da topografia. Sistemas de Coordenadas. Unidades de Medidas. Ângulos e Medições. Campo Magnético Terrestre: declinação e inclinação, bússola. Distâncias e Medições. Coordenadas Retangulares: planimetria e altimetria. Levantamentos Topográficos Campo/Escritório.	
Bibliografia Básica	
1. BORGES, A. de C. Exercícios de topografia . 3. ed. São Paulo: Blucher, 1975. CASACA, J. M.; 2. MATOS, J.; BAILO, M. Topografia geral . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 3. MCCORMAC, J. Topografia . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.	
Bibliografia Complementar	
1. COMASTRI, J. A. Topografia planimetria . Viçosa, MG: UFV, 1992. COMASTRI, J. A.; 2. FERRAZ, A. S. Erros nas medições topográficas . Viçosa, MG: UFV, 1979. 3. COMASTRI, J. A.; GRIPP JUNIOR, J. Topografia aplicada: medições, divisão e demarcação . Viçosa, MG: UFV, 1990. 4. GARCIA, G. J. Topografia aplicada às ciências agrárias . 5. ed. São Paulo: Nobel, 1984. 5. VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Z.; FAGGION, P. L. Fundamentos de topografia . Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2012. Apostila.	

Quadro 30: Disciplina Construções Rurais

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: CONSTRUÇÕES RURAIS	
CARGA HORÁRIA: 33h20 / ano	ANO: 2º ano
Ementa	
Introdução ao estudo da disciplina de Construções Rurais. Materiais utilizados. Técnicas Construtivas. Projetos, localização e fundações. Construções de benfeitorias rurais.	
Bibliografia Básica	
1. CARNEIRO, O. Construções rurais . 12. ed. São Paulo: Nobel, 1985. 719 p. 2. FREIRE, W. J.; BERALDO, A. L. (Coord.). Tecnologias e materiais alternativos de construção . Campinas: Ed. UNICAMP, 2003. 333 p. 3. PEREIRA, M. F. Construção Rural . São Paulo: Nobel, 1982.	
Bibliografia Complementar	
1. Construções e Instalações rurais . UNESP Ilha Solteira. Apostila. 2. GOMES, F. M. A infra-estrutura da propriedade rural . 2. ed. São Paulo: Nobel, 1981. 240 p. 3. JONES, M. M. A oficina do lavrador: a técnica na fazenda: trabalhos de carpinteiro, pedreiro, pintor, vidraceiro e eletricitista : volume 1. São Paulo: Edições Melhoramentos, [19-]. 236 p. (Biblioteca Agronômica Melhoramentos; 1). 4. Manual de aplicação de arame na agropecuária . Belgo Mineira. 5. ROCHA, J. L. V.; ROCHA, L. A. R.; ROCHA, L. A. R. Guia do técnico agropecuário: construções e instalações rurais . Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982. 158 p.	

11.6. Ementário do Núcleo Tecnológico – Segundo Ano

Quadro 31: Disciplina Mecanização Agrícola

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 2º ano
Ementa	
Introdução ao estudo da mecanização agrícola. Tração animal. Tração motorizada. Princípios de funcionamento de motores de combustão interna, ciclo Otto, ciclo Diesel, motores de quatro e dois tempos. Manutenção. Princípios básicos para operação de tratores. Planejamento da mecanização para uma propriedade rural.	
Bibliografia Básica	
1. BALASTREIRE, L.A. Máquinas Agrícolas . Ed. Manole, 1990, 307p. 2. COMETTI, N. N. Mecanização agrícola . Curitiba: Livro Técnico, 2012. 160 p. 3. SILVEIRA, G. M. Máquinas para plantio e condução das culturas . Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 334 p.	
Bibliografia Complementar	
1. BIANCHINI, A.; TEIXEIRA, M. M.; COLOGNESE, N. R. Manutenção de tratores agrícolas (por sistemas). 2. ed. Brasília: LK, 2012. 152 p. 2. PORTELLA, J. A. Semeadoras para plantio direto . Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 249 p. 3. RIPOLI, T.C.C.; MILAN, M.; MOLIN, J.P.; GADANHA JÚNIOR, C.D.; MOLINA JÚNIOR, W.F. Mecânica e Máquinas Motoras 05.1 ESALQ-USP, PIRACICABA, 2005. (1CD). 4. SILVA, R. C. Máquinas e equipamentos agrícolas . 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 120 p. 5. SILVEIRA, G. M. Os cuidados com o trator . Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.	

Quadro 32: Disciplina Culturas Anuais

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: CULTURAS ANUAIS	
CARGA HORÁRIA: 100h / ano	ANO: 2º ano
Ementa	
Acompanhar o manejo das principais culturas agrícolas de ciclo anual, exploradas comercialmente no Brasil. Conceitos, planejamento, condução, colheita e agregação de valor à cadeia produtiva.	
Bibliografia Básica	
1. BONATO, E.R.; BONATO, A.L.V. A soja no Brasil: história e estatística . Londrina: EMBRAPA-CNPSo, 1987. 2. GALVÃO, J.C.C.; MIRANDA, G.V. Tecnologias de produção do milho . Viçosa: UFV, 2004. 366p. 3. VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T. J. de; BORÉM, A. Feijão: aspectos gerais e cultura no Estado de Minas . Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2006. 600p	
Bibliografia Complementar	
1. ALBRECHT, L. P.; MISSIO, Robson Fernando. Manejo de cultivos transgênicos . Palotina: UFPR, 2013. 2. BULL, L. T. Cultura do milho: fatores que afetam a produtividade . Piracicaba: Potafos, 1993. 3. CASTRO, P. R. C. Ecofisiologia da produção agrícola . Piracicaba: POTAFOS, 1987. 4. FERNANDES, Alfredo José. Manual da Cana-de-açúcar . Piracicaba: Livroceres, 1984. 5. FORNASIERI FILHO, Domingos. Manual da Cultura do Milho . Jaboticabal: Funep, 2007.	

Quadro 33: Disciplina Pequenos Ruminantes

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: PEQUENOS RUMINANTES	
CARGA HORÁRIA: 33h20 / ano	ANO: 2º ano
Ementa	
Importância da criação de caprinos e ovinos para o desenvolvimento sócio econômico do país e dos arranjos produtivos locais. Aptidão racial e sistemas de Produção. Manejo Geral e específico. Alimentos e Alimentação de rebanhos. Manejo Sanitário e Reprodutivo da criação.	
Bibliografia Básica	
1. CHAPAVAL, L. et al. Manual do produtor de cabras leiteiras . Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006. 214 p. 2. MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S. et al. Caprinos: o produtor pergunta, a Embrapa responde . Brasília: Embrapa. Comunicação para Transferência de Tecnologia; Teresina: Embrapa Meio-Norte; Sobral: Embrapa Caprinos, 200. 170 p.; (Coleção 500 perguntas, 500 respostas). 3. RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura: criação racional de caprinos . São Paulo: Nobel, 1997. 318 p.	
Bibliografia Complementar	
1. CHAGAS, A. C. S; VERISSIMO, C. J. Principais enfermidades e manejo sanitário de ovinos . Instituto de Zootecnia/SP, 2004. 70 p. 2. CORRADELLO, Elaine de F. A. Criação de ovinos: antiga e contínua atividade lucrativa . São Paulo: Ícone, 1988. 124 p. 3. JARDIM, W. R. Os ovinos . São Paulo: Nobel, 1992. 196 p. 4. ROCHA, H. C.; DICKEL, E. L.; MESSINA, S. A. Produção do cordeiro de corte em sistema de consorciação . 2. ed. Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2007. 76 p. 5. SANTOS, R. A cabra e a ovelha no Brasil . Uberaba: Agropecuária Tropical, 2003. 479 p.	

Quadro 34: Disciplina Suinocultura

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: SUINOCULTURA	
CARGA HORÁRIA: 100h / ano	ANO: 2º ano
Ementa	
Introdução à criação de suínos, evolução da espécie suína, principais objetivos da suinocultura, principais raças e cruzamentos, melhoramento genético de suínos, fisiologia da reprodução e manejo reprodutivo de suínos, manejo nutricional de suínos, manejo sanitário e higiene rural aplicado à suinocultura, instalações e ambiência aplicado à produção de suínos, bem estar e manejo geral de suínos, manejo e tratamento de resíduos oriundos da suinocultura, planejamento e gestão da propriedade suinícola.	
Bibliografia Básica	
1. CARAMORI JÚNIOR, J. G.; SILVA, A. B. Manejo de leitões: da maternidade à terminação. 2. ed. Brasília: LK, 2006. 80 p. 2. FERREIRA, R. A. Suinocultura: manual prático de criação. 1. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. 3. FREITAS, J. A.; OLIVEIRA, A. I. G.; FIALHO, E. T. Produção de Suínos , Lavras, UFLA/FAEPE, 2004.	
Bibliografia Complementar	
1. BAÊTA, F. C.; SOUZA, C. F. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 2. ed. Viçosa: UFV, 2010. 269p. 2. FIALHO, Elias Tadeu (Ed.). Alimentos alternativos para suínos. Lavras: UFLA, 2009. 232p. 3. SEGANFREDO, M. A. Gestão ambiental na suinocultura. Brasília: Embrapa, 2007. 302 p. 4. SOBESTIANSKY, J. ; et al. Suinocultura Intensiva. Brasília: Embrapa, 1998 5. TORRES, A. D. P.; JARDIM, W. R.; JARDIM, L. M. B. F. Manual de zootecnia: raças que interessam ao Brasil : bovinas, zebuinas, bubalinas, cavalares, asininas, suínas, ovinas, caprinas, cunícolas, avícolas. 2. ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1982. 303 p.	

11.7. Ementário do Núcleo Básico – Terceiro Ano

Quadro 35: Disciplina Língua Portuguesa

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
Leitura e Interpretação de Textos. Classes de Palavras (verbo, advérbio, preposição e conjunção). Gêneros Textuais. Dissertação Expositiva. Dissertação Argumentativa. Redação Técnica. Concordância Verbal e Nominal. Regência e Crase.	
Bibliografia Básica	
1. CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Português Linguagens . 5. ed. São Paulo: Atual Editora, 2005. 2. HERNANDES, R.; MARTIN, V. L. Língua Portuguesa . Curitiba: Editora Positivo, v. 1, 2013. 3. SARMENTO, L. L.; TUFANO, D. Português, Literatura, Gramática, Produção de Texto . São Paulo: Moderna, 2010.	
Bibliografia Complementar	
1. DOMINGUES M. J. Redação, Língua e Literatura . São Paulo: Editora Ática, 1989. 2. GUIMARÃES, F.; GUIMARÃES, M. A gramática lê o texto . São Paulo: Moderna, 1997. 3. NETO, P. C.; INFANTE, U. Gramática da Língua Portuguesa . São Paulo: Scipione, 1997. 4. PASCHOALIN, M. A.; SPADOTO, N. T. Gramática, teoria e exercícios . FTD S.A, 2008. 5. SARMENTO, L. L. Oficina de Redação . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.	

Quadro 36: Disciplina Literatura

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: Literatura	
CARGA HORÁRIA: 100h / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
<p>Conceito de literatura. Figuras de linguagem. Cronologia literária e aspectos históricos e estéticos gerais. Gêneros literários: lírico (soneto e formas livres), épico (conto, romance, novela e crônica) e dramático. Estudo dirigido de textos representativos da literatura brasileira associados a temas universais (o amor, a religiosidade, o efêmero, a natureza, crítica social). Ruptura com a estratificação dos gêneros.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>1. ABAURRE, M.L.M; ABAURRE, M.B.M., PONTARA, M. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>2. AMARAL, E.; FERREIRA, M.; LEITE, R.; ANTÔNIO, S. Novas Palavras. 2.ed. São Paulo: FTD, 2003.</p> <p>3. HERNANDES, Roberta de; MARTIN, Vima Lia. Língua Portuguesa. Curitiba: Positivo, 2013.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>1. ABDALA JUNIOR, B.; CAMPEDELLI, S.Y. Tempos de Literatura Brasileira. 6. ed. São Paulo: Ática, 1999.</p> <p>2. BOSI, A. História concisa da literatura brasileira. 3. ed. São Paulo: Cultrix, 1980.</p> <p>3. CÂNDIDO, A. Formação da literatura brasileira. 2. ed. Belo Horizonte: Itatiaia, 1981.</p> <p>4. COUTINHO, A. A literatura no Brasil. 5. ed. São Paulo: Global Editora, 1999</p> <p>5. GOLDSTEIN, N. Versos, sons, ritmos. São Paulo: Ática, 1999.</p>	

Quadro 37: Disciplina Língua Espanhola

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: Língua Espanhola	
CARGA HORÁRIA: 33h20 / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
Aperfeiçoamento de competências básicas em Língua Espanhola. Compreensão de textos de natureza diversificada. Seleção e aplicação adequada dos recursos linguísticos em função da situação e do uso concreto da Língua.	
Bibliografia Básica	
1. CERCANÍA JOVEN - LEM Espanhol , Editora : SM, Ana Luiza Couto, Ludmila Coimbra, Luiza Santana Chaves, 2 edição , São Paulo, SP , 2016. 2. MILANI, E. M.; et ai. Listo . Vol. Único. Santillana, 2006. 3. PALACIOS, M.; CATINO, G. Espanhol para o ensino médio . Vol. Único. Scipione, 2005.	
Bibliografia Complementar	
1. ALONSO, E. ¿Cómo ser profesor y querer seguir siéndolo? Madrid: Edelsa, 1994. 2. BRUNO, Fátima Cabral & MENDOZA, Maria Angélica. Hacia el español - curso de lengua y cultura hispánica. São Paulo: Saraiva, 2005. 3. CASTRO, F. et alii. Madrid : Edelsa, 1991. Ven1, Ven 2, Ven 3. 4. Español para jóvenes brasileños . 2. ed. São Paulo: Macmillan, 2010 5. MILANI, Esther Maria. Gramática de Espanhol para brasileiros . São Paulo: Saraiva, 2006.	

Quadro 38: Disciplina Educação Física

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA	
CARGA HORÁRIA: 33h20 / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
Elementos da cultura corporal de movimento como jogos, esportes, lutas, atividades rítmicas e expressivas como dança e ginástica, em suas dimensões cultural, social e biológica. Medidas e Avaliação. Aspectos fisiológicos do corpo e a prática de exercícios. Conhecimentos sobre nutrição e atividades física. Temas Transversais relacionados ao universo da Educação Física e Esporte.	
Bibliografia Básica	
1. BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Educação física / Secretaria de Educação Médio. Brasília: MEC/SEF, 1998. 2. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Educação. Proposta curricular: educação física, 2006. 3. MOREIRA, W.W; SIMOES, R; MARTINS, I. C. Aulas de educação física no ensino médio. 2. ed. Campinas: Papyrus, 2012.	
Bibliografia Complementar	
1. E- LEDESMA, M. R. K; LUVISOLO, H. Esporte de rendimento e esporte na escola. Campinas: Autores Associados, 2008. 2. NEIRA, M. G; NUNES, M. L.F. Educação física, currículo e cultura. 1. ed. São Paulo: Phorte, 2005. 3. NEIRA, M. G; NUNES, M. L. F. Pedagogia da cultura corporal: crítica e alternativas. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2008. 4. ROSSETO JR. A; D'ANGELO, F. L; COSTA, C. M. Práticas pedagógicas reflexivas em esporte educacional: unidade didática como instrumento de ensino. 2. Ed. 5. SALES, R.M. Teoria e prática da educação física escolar. São Paulo: Icone, 2009.	

Quadro 39: Disciplina Matemática III

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA III	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
Geometria Plana. Geometria espacial. Análise combinatória. Probabilidade. Estatística Básica.	
Bibliografia Básica	
<ol style="list-style-type: none"> 1. IEZZI, G.. [et al] Matemática: Ciência e Aplicações. Volumes 1 e 2. – 9 ed. - Editora Saraiva. São Paulo, 2016. 2. LEONARDO, F. M. (Org.). Conexões com a Matemática. Volumes 1 e 2. – 2 ed. - Editora Moderna. São Paulo, 2013. 3. SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. S. V. Matemática Ensino Médio. 8 ed. - Editora Saraiva. São Paulo, 2013. 	
Bibliografia Complementar	
<ol style="list-style-type: none"> 1. IEZZI, G. [et al]. Fundamentos de Matemática Elementar. Volumes 9 e 10. Atual. São Paulo, 2005. 2. DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. - 2 ed. - Editora Ática. São Paulo, 2013. 3. LIMA, E. L. [et al]. A Matemática do Ensino Médio. Vol. 3. SBM. Rio de Janeiro, 2008. 4. LOPES, L. F. e CALLIARI, L. R., Matemática Aplicada na Educação Profissional. Base Editora. Curitiba, 2010. 5. MACHADO, A. S. Matemática Machado: volume único, ensino médio. Atual. São Paulo, 2012. 	

Quadro 40: Disciplina Física III

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: Física III	
CARGA HORÁRIA: 33h20 / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
Geração de energia elétrica. Aparelhos elétricos e eletrônicos. A matéria e suas propriedades: isolantes e condutores térmicos, elétricos e acústicos, fusão e fissão nuclear.	
Bibliografia Básica	
<ol style="list-style-type: none"> 1. BONJORNO, J. R. et al. Física fundamental: novo volume único: 2º grau. São Paulo: FTD, 1999. 2. LUZ, A. M. R.; ALVARES, B. A. Física Contexto & Aplicações: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2013. 1ª ed. Volume 3. 3. RAMALHO JUNIOR, F.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. T. Os fundamentos da física 3: eletricidade, introdução à física moderna, análise dimensional. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007. 	
Bibliografia Complementar	
<ol style="list-style-type: none"> 1. BARRETO, M. Física: Einstein para o ensino médio: uma leitura interdisciplinar. Campinas: Papyrus, 2009. 2. GASPAR, A. Compreendendo a física. São Paulo: Ática, 2012. (Ensino médio, volume 3). 3. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física. 9. ed.. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 4. HEWITT, P.G. Física conceitual. 9ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2002. 5. PIETROCOLA, M.; POGIBIN, A.; ANDRADE, R.; ROMERO, T. R. Física em Contextos Volume 3 - Eletricidade e Magnetismo Ondas Eletromagnéticas Matéria e Radiação. São Paulo: editora FTD, 2010. 	

Quadro 41: Disciplina Química

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: Química	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 3º ano
Ementa:	
Introdução à Química dos compostos de carbono. Hidrocarbonetos. Classes funcionais de compostos orgânicos. Propriedades dos compostos de carbono. Isomeria. Reações orgânicas.	
Bibliografia Básica	
1. CANTO, E.L.; TITO, M.P. Química na abordagem do cotidiano . Vol.3, Moderna, São Paulo 2010. 2. FELTRE, R. Fundamentos da Química . Vol. Único. Moderna, São Paulo, 2000. 3. FONSECA, M. R. da. Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia . 1 ed. Vol.3, FTD, São Paulo, 2010.	
Bibliografia Complementar	
1. FELTRE, R. Química , 5.ed. Vol.3, São Paulo: Moderna, 2000. 2. LEMBO, A. Química: realidade e contexto . 2ed. Vol. Único. Ática, São Paulo, 2002. 3. SARDELLA, A. Curso completo de Química , vol único. Ática, São Paulo, 1998. 4. Ser protagonista: química, 3º ano : ensino médio / obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por Edições SM; editor responsável Murilo Tissoni Antunes. – 2.ed. – São Paulo: Edições SM, 2013. 5. USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química geral . 5ed. Vol.único, Saraiva, São Paulo, 2005.	

Quadro 42: Disciplina Biologia

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
Estudo das bases históricas da genética. Análise da primeira e segunda lei de Mendel e outras questões ligadas à hereditariedade. Estabelecimento de relações entre a genética e a biotecnologia. Teorias da origem da vida. Anatomia e Fisiologia humanas.	
Bibliografia Básica	
1. AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Fundamentos da Biologia Moderna . São Paulo: Moderna. 2011. 2. BOFF, L. Saber cuidar: ética do humano - compaixão pela terra . Petrópolis, RJ: Vozes, 1999. 3. MENDONÇA, V. L. Biologia: o ser humano, genética, evolução: volume 3: ensino médio . 3. ed. São Paulo: Editora AJS, 2016.	
Bibliografia Complementar	
1. AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia em Contexto – volume 2 Moderna. São Paulo: Moderna. 2013. 2. BANDOUK, A.C.; NAHAS, T.R. Ser Protagonista Biologia . Volume III – Ensino Médio, São Paulo: SM, 2009, 394p. 3. MENDONÇA, V. L. Biologia . 1. ed. São Paulo: Editora AJS, 2016. 4. MENDONÇA, V. L. Biologia . 2. ed. São Paulo: Editora AJS, 2016. 5. PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (Ensino Médio) PCNEM – Parte III - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias , 2000. 58p.	

Quadro 43: Disciplina Humanidades IV

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: HUMANIDADES IV	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
<p>Crise do liberalismo, período entreguerras e a ascensão do Nazifascismo. Segunda Guerra Mundial (1939-1945). R evolução de 30 e Era Vargas (1930-1945). Período Liberal-democrático (1945-1964). Guerra Fria e Estados Unidos no século XX. O golpe civil-militar de 1964 e a Ditadura Militar. Ditadura militar: da repressão à distensão. Descolonização afro-asiática. América Latina no século XX: Revoluções e ditaduras. Fim da URSS e Nova Ordem Mundial. Redemocratização, Nova República e a Constituição de 1988 no Brasil. Redemocratizações no Cone Sul. Neoliberalismo no Brasil e na América Latina. O Brasil no século XXI.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>1. CAMPOS, F. CLARO, R. PINTO, J.P. Oficina da História: volume 2. 2ªed. São Paulo: Leya, 2016. 2. HOBSBAWM. E. J. A era dos extremos: O breve século XX (1914-1991). Trad. Marcos Santarrita. Companhia das Letras: São Paulo, 1995. 3. SCHWARCZ, L.M; STARLING, H.M. Brasil: uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>1. GASPARI, E. As ilusões armadas: a ditadura escancarada. 2.ed Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014. 2. HOBSBAWM. E. J. A Era dos impérios (1875-1914). São Paulo: Paz e Terra, 1988. 3. HARARI, Y. N. 21 lições para o Século XXI. Trad. Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2018. 4. SEVECENKO, N. A corrida para o século XXI: no <i>loop</i> da montanha-russa. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. 5. VAINER, Carlos. Cidades Rebeldes: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. São Paulo: Carta Maior, 2013.</p>	

Quadro 44: Disciplina Humanidades V

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: HUMANIDADES V	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
<p>Geografia: Economia política, cultura e conflito; Os desafios geopolíticos do Século XXI; A pós-industrialização; Indústria 4.0; Reestruturação capitalista; Tensões e conflitos no mundo atual; Sociedade, economia e as nações protagonistas da ordem global: dinâmicas comerciais, blocos ideológicos e conflitos indiretos; Revolução Verde, transgênicos, agronegócio e produção de alimentos. Sociologia: Etnocentrismo, colonização e imposição cultural; Culturas africanas no Brasil: choques, resistências e sincretismos; Identidades étnicas no Brasil: comunidades indígenas e quilombolas; Herança escravista, desigualdades raciais e políticas afirmativas no Brasil; Migrações, xenofobia e multiculturalismo no mundo contemporâneo. Desigualdades e conflitos urbanos; Urbanização, favela e segregação socioespacial; Violência urbana, criminalização da pobreza e segurança pública; Questões ambientais no espaço urbano. Capitalismo e ideologia; Hegemonia e Contra-Hegemonia. Mercantilização da cultura e indústria cultural; Poder e dominação; A formação do Estado Moderno e a construção da cidadania; Democracia, cidadania e movimentos sociais no Brasil.</p>	
Bibliografia Básica	
<ol style="list-style-type: none"> 1. COSTA, C. Introdução às ciências sociais. São Paulo: Moderna, 2004. 2. FREIRE-MEDEIROS, B.; BOMENY, H. Tempos Modernos, tempos de sociologia. São Paulo: Editora do Brasil, 2010. 3. SANTOS, M.; SILVEIRA, M.L. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. 11ªed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2008. 	
Bibliografia Complementar	
<ol style="list-style-type: none"> 1. BRYM, R. Et al. Sociologia: sua bússola para o novo mundo. São Paulo: Thompson, 2006. 2. SINGER, P. O Capitalismo: sua evolução, sua lógica e sua dinâmica. São Paulo: Moderna, 1987. 3. SPOSITO, E. S. Geografia e filosofia: contribuição para o ensino do pensamento geográfico. São Paulo: UNESP, 2004. 4. SPOSITO, M. E. B. Capitalismo e urbanização. 13. ed. São Paulo: Contexto, 2001. TURNER, J.H. Sociologia: conceitos e aplicações. São Paulo: Malcron Books, 1999. 5. TURNER, J.H. Sociologia: conceitos e aplicações. São Paulo: Malcron Books, 1999. 	

11.8. Ementário do Núcleo Integrador – Terceiro Ano

Quadro 45: Disciplina Administração e Extensão Rural

<i>TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</i>	
COMPONENTE CURRICULAR: ADMINISTRAÇÃO E EXTENSÃO RURAL	
CARGA HORÁRIA: 33h20 / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
Conceito de administração. Noções de empreendedorismo. Criação de empresas, constituição e forma jurídica das organizações. Tipo de organização. Gestão de empresas rurais. Conceitos de gastos, investimentos, custo fixo e variável. Contabilidade rural. Extensão Rural. Noções de gestão de materiais: estoque, conceito e avaliação. Noções de Marketing.	
Bibliografia Básica	
1. ANDRADE, J. G. Introdução à administração rural . Lavras: UFLA, 1996. 2. DRUCKER, P. F. Introdução à administração . São Paulo: Cengage Learning, 2010. 3. MAXIMIANO, A. C. A. Introdução à Administração . São Paulo: Atlas, 2011.	
Bibliografia Complementar	
1. DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo Transformando Idéias em Negócios . 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 2. HOFFMANN, R. Administração da empresa agrícola . 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1978. 325 p. 3. SANTOS, G. J.; MARION, J. C.; SEGATTI, S. Administração de custos na agropecuária . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 4. SILVA, A. T. Administração básica . 6. ed., rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011. 5. SOUZA, R. et al. A administração da fazenda . 4. ed. São Paulo: Globo, 1992. 211p. (Coleção do agricultor).	

11.9. Ementário do Núcleo Tecnológico – Terceiro Ano

Quadro 46: Disciplina Cafeicultura

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: CAFEICULTURA	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
Histórico da cafeicultura: origem, dispersão, desenvolvimento e importância econômica. Caracterização morfológica, dimorfismo, florescimento e frutificação. Exigências edafoclimáticas e suas influências. Produção de sementes e mudas. Implantação e condução de lavouras. Podas. Pragas e doenças. Distúrbios abióticos. Monitoramento da lavoura – tratamentos culturais e manejo integrado de pragas e doenças. Nutrição mineral. Certificação. Colheita e pós-colheita. Processamento do café via seca e via úmida. Secagem, beneficiamento e armazenamento.	
Bibliografia Básica	
<ol style="list-style-type: none">1. MATIELLO, J. B. et al. Cultura de café no Brasil: manual de recomendações. Varginha: Fundação Procafé, 2010. 542 p.2. REIS, P. R.; CUNHA, R. L.; CARVALHO, G. R. (Ed.). Café arábica: da pós-colheita ao consumo: volume 2. Lavras: EPAMIG, 2011. 734 p. (2). ISBN 978-85-99764-21-3 (broch.).3. SAKIYAMA, N. S. (Ed.) et al. Café arábica: do plantio à colheita. Viçosa: Ed. UFV, 2015- 316 p. ISBN 978-85-7269-527-5 (broch.).	
Bibliografia Complementar	
<ol style="list-style-type: none">1. GUIMARÃES, R. J.; MENDES, A. N. G.; BALIZA, D. P. (Ed.). Semiologia do cafeeiro: sintomas de distúrbios nutricionais, fitossanitárias e fisiológicas. Lavras: UFLA, 2010. 215 p. ISBN 978-85-87692-91-7 (broch.).2. MATIELLO, J. B.; GARCIA, A. L.; ALMEIDA, S. R. Controle do mato em cafezais. Varginha: Fundação Procafé, 2009. 48 p.3. MATIELLO, J. B.; FERNANDES, A. L. T.; SANTINATO, R. Facilitando a irrigação em cafezais. Varginha: Fundação Procafé, 2009. 88 p. ISBN 978-85-902738-4-4 (broch.).4. SILVA, F. M.; ALVES, M. C.. Cafeicultura de precisão. Lavras: UFLA, 2013. 227 p. ISBN 978-85-8127-019-7 (broch.).5. THOMAZIELLO, R. A. Café arábica: cultura e técnicas de produção. Campinas: Instituto agrônomo, 2000. 82 p.	

Quadro 47: Disciplina Bovinocultura de Leite

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: BOVINOCULTURA DE LEITE	
CARGA HORÁRIA: 100h / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
Origem e evolução dos bovinos. Importância econômica da espécie, com ênfase na situação atual da bovinocultura leiteira no Brasil e no mundo. Manejo nutricional e sanitário das diferentes categorias animais do rebanho. Manejo reprodutivo. Manejo da ordenha. Escrituração zootécnica. Sustentabilidade do sistema produtivo. Principais raças leiteiras. Instalações e equipamentos.	
Bibliografia Básica	
1. CHAPAVAL, L.; PIEKARSKI, P.R.B. Leite de Qualidade: manejo reprodutivo, nutricional e sanitário. Viçosa – MG: Aprenda Fácil Editora. 2000. 195p. 2. FERREIRA, R.A. Maior produção com melhor ambiente – para aves, suínos e bovinos. Viçosa- MG: Aprenda Fácil Editora. 2015, 526p. 3. SILVA, J.C.P.M. Manejo e administração na bovinocultura leiteira. Viçosa- MG. 2014. 596p.	
Bibliografia Complementar	
1. BERCHIELI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de Ruminantes. 2 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2011, 616p. 2. CAMPOS, O.F. Gado de leite: o produtor pergunta, a Embrapa responde. 2 ed. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004, 239p. 3. Manual de Bovinocultura de Leite. Autores Diversos. Editora(s): Embrapa/Senar. ISBN: 9788577760978. 4. MARQUES, A. de P.; MARQUES JR, A. de P.; FERREIRA, P. M. Criação de bovinos. 4. ed. Belo Horizonte: UFMG, 1981. 479 p 5. PEREIRA, J.C. Vacas leiteiras: aspectos da alimentação. Viçosa – MG: Aprenda Fácil Editora. 2000, 198p.	

Quadro 48: Disciplina Bovinocultura de Corte

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: BOVINOCULTURA DE CORTE	
CARGA HORÁRIA: 66h40 /ano	ANO: 3º ano
Ementa	
Histórico da bovinocultura no continente sul americano. Infraestrutura e equipamentos empregados. Principais raças e características fisiológicas e adaptativas raciais. Fases da Produção. Alimentos empregados. Manejo Geral, Reprodutivo e Sanitário bovinos de corte com ênfase na sustentabilidade ambiental.	
Bibliografia Básica	
1. BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. (Ed.). Nutrição de ruminantes . 2. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2011. xxii, 616 p. ISBN 978-85-7805-068-9 (enc.). 2. PIRES, A. V. (Ed.). Bovinocultura de corte . Piracicaba: FEALQ, 2010. 760 p. (1). ISBN 978-85-7133-069-6 (broch). 3. PIRES, A. V. (Ed.). Bovinocultura de corte . Piracicaba: FEALQ, 2010. 1510 p. (2). ISBN 978-85-7133-069-6 (broch).	
Bibliografia Complementar	
1. LAZZARINI NETO, S. Confinamento de bovinos . 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 106 p. (Lucrando com a pecuária ; v.1). ISBN 978-85 2. LAZZARINI NETO, S. Saúde do rebanho de corte . 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 134 p. ISBN 9788588216921. 3. LOPES, M. A. Informática aplicada à bovinocultura . Jaboticabal: Funep, 1997. 82 p. 4. PEIXOTO, A. M. Produção do novilho de corte . Piracicaba: FEALQ, 2000. 274 p. 5. SANTOS, F. A. P. Volúmosos para bovinos . 2. ed. São Paulo: FEALQ, 1995. 231 p.	

Quadro 49: Disciplina Irrigação e Drenagem

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
Água no solo. Sistema solo-planta-atmosfera. Método e sistemas de irrigação por aspersão. Método e sistemas de microirrigação (“Irrigação localizada”). Método e sistemas de irrigação por superfície. Drenagem do solo.	
Bibliografia Básica	
1. BERNARDO, S. Manual de irrigação . 6. ed. Viçosa. Imprensa Universitária, 2002. 2. LOPES, J. D. S.; LIMA, F. Z.; OLIVEIRA, F. Z. Irrigação por aspersão convencional . Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 3. MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. Irrigação: princípios e métodos . Viçosa, UFV, 2011.	
Bibliografia Complementar	
1. ALBUQUERQUE, P. E. P.; DURÃES, F. O. M. Uso e manejo de irrigação . Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. 2. CARVALHO, D. F.; OLIVEIRA, L. F. C. Planejamento e Manejo da Água na Agricultura Irrigada . Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012. 3. FRIZZONE, J. A.; FREITAS, P. S. L.; REZENDE, R.; FARIA, M. A. Microirrigação gotejamento e microaspersão . Maringá: Eduem, 2012. 4. REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações . 2. ed. Barueri: Manole, 2012. 5. SOUSA, V. F.; MAROUELLI, W. A.; COELHO, E. F.; PINTO, J. M.; COELHO FILHO, M. A. Irrigação e Fertirrigação em fruteiras e hortaliças . Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica, 2011.	

Quadro 50: Disciplina Fruticultura

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: FRUTICULTURA	
CARGA HORÁRIA: 66h40 / ano	ANO: 3º ano
Ementa	
Introdução à fruticultura: Classificação botânica e exigências edafoclimáticas; Aspectos econômicos de produção; Principais métodos de propagação de frutíferas; Implantação de pomar de frutíferas; Tratos culturais para a formação da planta (poda, manejo do mato, desbrotas); Manejo de pragas e doenças das frutíferas; Manejo nutricional das frutíferas: Estudo das principais frutíferas cultivadas no Sul de Minas Gerais.	
Bibliografia Básica	
1. CUNHA SOBRINHO, A. P.; MAGALHÃES, A. F. J.; SOUZA, A. S.; PASSOS, O. S.; SOARES FILHO, W. S. (Ed. Técnicos). Cultura dos citros . 1ed. Vol.1, Brasília, DF. EMBRAPA, 2013. 2. FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. C. (Ed. Técnicos). Propagação de plantas frutíferas . 1ed. Brasília, DF. EMBRAPA Informação Tecnológica, 2005. 3. PENTEADO, S. R. Manual de Fruticultura Ecológica - Técnicas e Práticas de Cultivo . 2ed. Campinas, Via Orgânica, 2010.	
Bibliografia Complementar	
1. LORENZI, H. Frutas Brasileiras e Exóticas Cultivadas . 2ed. Nova Odessa, Plantarum, 2009. 2. MANICA, I. ABACAXI: do plantio ao mercado . 1ed. Porto Alegre, Cinco Continentes, 2000. 3. MANICA, I.; MARTINS, D. S.; VENTURA, J. A. MAMÃO: tecnologia de Produção, Pós-Colheita, Exportação, Mercados . 1ed. Porto Alegre, Cinco Continentes, 2006. 4. MURAYAMA, S. J. Fruticultura . 1ed. Campinas, Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1973. 5. POMMER, C. V. Uva: Tecnologia de Produção, Pós-colheita, Mercado . 1ed. Porto Alegre, Cinco Continentes, 2003.	

11.10. Ementário de Disciplinas Optativas

Quadro 51: Disciplina Libras

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)	
CARGA HORÁRIA: 33h20 / ano	ANO: optativa
Ementa	
Introdução ao estudo das visões sobre a surdez e os Surdos, a saber, as visões clínico-terapêutica e socioantropológica. Reflexão sobre os aspectos culturais e identitários da comunidade Surda brasileira. Introdução aos aspectos linguísticos da Libras. Desenvolvimento, em nível básico, das habilidades de compreensão e de expressão necessárias à comunicação com pessoas usuárias de Libras.	
Bibliografia Básica	
1. CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D; MAURICIO, A. L. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira . São Paulo: EDUSP, 2013. v.1, v.2. 2. GESSER, A. Libras? Que Língua é essa? São Paulo: Parábola, 2009. 3. STROBEL, K. As imagens do outro sobre a cultura surda . Editora: UFSC, Florianópolis. 2008.	
Bibliografia Complementar	
1. ALMEIDA, E. O. C. de. Leitura e surdez: um estudo com adultos não oralizados. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2012. 2. BRITO, L. F. Por uma gramática de língua de sinais . Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995. 273 p. 3. GESSER, A. O ouvinte e a surdez: sobre ensinar e aprender a LIBRAS. São Paulo: Parábola, 2012. 4. RODRIGUES, C. H.; SILVÉRIO, C. C. P. Pensando a Educação Bilíngue de/com/para Surdos . In: RODRIGUES, C. H.; GONÇALVES, R. M. (Orgs.). Educação e Diversidade: Questões e Diálogos . Editora UFJF. Juiz de Fora. 2013. 5. SKLIAR, C. (Org). Educação e exclusão: abordagens sócio-antropológicas em educação especial. Porto Alegre: Mediação, 1997.	

12. METODOLOGIA

O Projeto Pedagógico do curso Técnico em Agropecuária prima por uma concepção de trabalho coletivo e interdisciplinar que rompa com a ideia de fragmentação do conhecimento. As atividades serão construídas a partir de uma ótica baseada na interdisciplinaridade; na formação profissional para a cidadania; no estímulo à autonomia intelectual; responsabilidade, compromisso e solidariedade social; diversificação dos cenários de ensino-aprendizagem.

Diferentes ferramentas de aprendizagem poderão ser utilizadas mediante a participação ativa dos docentes, técnicos administrativos e estudantes, tendo em vista a construção das competências necessárias às atividades relacionadas ao exercício profissional como, aulas dialogadas, aulas práticas, aulas de campo, dinâmicas de grupo, leituras comentadas, aulas expositivas, visitas técnicas e culturais, ensaios em laboratórios, estudos de meio, seminários, simpósios, palestras, consultas e pesquisas em bibliotecas, iniciação científica, incentivo à participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão entre outros.

13. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado é uma exigência assegurada pelas Leis Federais nº 6.494/1997, nº 9.394/1996, Decreto nº 87.497/1982, nº11.788/2008 e Orientação Normativa nº 7 de 30/10/2008, utilizado para complementar a formação acadêmica.

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

O Estágio Curricular Supervisionado, com duração de 200 horas, será acompanhado e orientado pela Coordenação de Integração Escola-Comunidade (CIEC), pelo coordenador de curso e professor orientador.

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

Embora não recomendável, 50% da carga horária do estágio supervisionado poderá ser realizado no campus, desde que na solicitação seja feita uma justificativa. A solicitação acompanha os trâmites normais de pedido de estágio na Coordenadoria de Integração Escola Comunidade – CIEC.

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

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

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

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

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

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

Serão consideradas atividades de estágio no Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio atividades de Projetos de Pesquisa e Extensão devidamente apresentada ao CIEC conforme regulamento de estágio.

A conclusão do estágio é obrigatória para a colação de grau e conclusão do curso.

14. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

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

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

Esse processo é realizado de forma contínua, cumulativa e sistemática na escola, com o objetivo de diagnosticar a situação de aprendizagem de cada estudante, em relação a programação curricular. A avaliação não deve priorizar apenas o resultado ou o processo, mas deve como prática de investigação, interrogar a relação ensino aprendizagem e buscar identificar os conhecimentos construídos e as dificuldades de uma forma dialógica. Toda resposta ao processo de aprendizagem, é uma questão a ser considerada por mostrar os conhecimentos que já foram construídos e absorvidos, sendo assim, um novo ponto de partida, para um recomeço de novas tomadas de decisões.

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

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

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

Os instrumentos de avaliação podem ser divididos em:

- provas objetivas e subjetivas com análise, interpretação e síntese;
- resoluções de exercícios;
- arguições de conteúdos teóricos e/ou práticos;
- trabalhos de pesquisa;

- fichas de observações;
- relatórios de atividades práticas e/ou de laboratório;
- projetos interdisciplinares;
- auto avaliação;
- e outros instrumentos avaliativos.

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

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

O NAPNE do Campus Inconfidentes deliberará sobre as adequações necessárias ao processo avaliativo dos estudantes que são público-alvo da educação inclusiva cabendo a este Núcleo, juntamente com a coordenação de curso, realizar a orientação dos docentes.

14.1. Da Frequência

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

14.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação

Os resultados de toda e qualquer avaliação deverão ser publicados e revisados em sala de aula até 14 (quatorze) dias consecutivos após a data de aplicação. Os critérios e valores de avaliação, adotados pelo docente, deverão ser explicitados aos discentes no início do período letivo e devem estar previstos nos planos de ensino. O docente poderá alterar o critério de avaliação desde que tenha parecer positivo do colegiado de curso com apoio do setor pedagógico.

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

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

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

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

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

O ano letivo é dividido em 04 (quatro) bimestres com pontuação de 10 pontos cada, sendo a média de 6 pontos.

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

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

O discente que alcançar nota inferior a 60% (sessenta) por cento no semestre (média aritmética das notas bimestrais correspondentes ao semestre) terá direito à recuperação semestral. O cálculo da nota final do semestre, após a recuperação correspondente ao período, será a partir da média aritmética da média semestral mais a avaliação de recuperação semestral. Se a média semestral, após a recuperação, for menor que a nota semestral antes da recuperação, será mantida a maior nota.

Terá direito ao exame final, ao término do ano letivo, o discente que obtiver média anual (média aritmética dos dois semestres) igual ou superior a 30,0% (trinta) e inferior a 60,0% (sessenta) por cento e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco) por cento no total das disciplinas. O exame final poderá abordar todo o conteúdo contemplado na disciplina. A média final da disciplina após o exame final (NF) será calculada pela média ponderada do valor de sua média anual da disciplina (MD), peso 1, mais o valor do exame final (EF), peso 2, sendo essa soma dividida por 3. Não há limite do número de disciplinas para o estudante participar do exame final.

Estará REPROVADO o discente que obtiver MD Anual inferior a 30,0% (trinta) ou nota final (NF) inferior a 60,0% (sessenta) por cento ou Frequência inferior a 75% (setenta e cinco) por cento no total das disciplinas.

No final do ano letivo, após as recuperações, o estudante terá sua situação de acordo com o Quadro 52.

Quadro 52: Critérios de aprovação

CONDIÇÃO	SITUAÇÃO FINAL
MD 60,0% e FT 75%	Aprovado
MD Semestral < 60,0%	Recuperação Semestral
30,0% MD Anual < 60,0% e FT 75%	Exame Final
MD Anual < 30,0% ou NF < 60,0% ou FT < 75%	Reprovado

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

O discente terá direito a revisão de nota do exame final, desde que requerida no setor definido pelo câmpus num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a publicação da nota.

O discente deverá repetir todas as disciplinas do período letivo, se houver reprovação.

Haverá dois modelos de recuperação que o discente poderá participar:

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

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

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

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

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

II. Recuperação semestral – recuperação avaliativa de teor quantitativo aplicada ao final do semestre quando o discente se enquadrar na situação apresentada no Quadro 51.

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

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

14.3 Do Conselho de Classe

O conselho de classe pedagógico bimestral será constituído pelos docentes da turma, coordenador do curso, representantes discentes, setor pedagógico, coordenação de Assistência ao Educando, coordenação geral de ensino ou representante indicado, que discutem sobre a evolução, a aprendizagem, a postura de cada discente e fazem-se as deliberações e intervenções necessárias quanto à melhoria do processo educativo. O conselho de classe bimestral deverá se reunir, no mínimo, 1 (uma) vez por bimestre.

O Conselho de classe anual, constituído por todos os docentes da turma, coordenador do curso, supervisão pedagógica, orientador educacional, coordenação de assistência ao educando, coordenação geral de ensino ou representante indicado, que deliberará sobre a situação do discente que não obteve aprovação em até 2 (duas) disciplinas/eixos temáticos ou equivalente conforme Projeto Pedagógico de Curso, possibilitando ou não a sua promoção.

Somente os docentes terão direito ao voto para a promoção do discente. Em caso de empate, o coordenador do curso terá o voto de Minerva. Os conselhos de classe bimestral e anual serão presididos pelo Coordenador Geral de Ensino ou seu representante indicado.

14.4. Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular

14.4.1. Terminalidade Específica

A LDBEN prevê uma certificação de escolaridade chamada terminalidade específica para os estudantes que, em virtude de suas necessidades, não atingiram o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental. O Conselho Nacional de Educação, mediante o Parecer CNE/CEB Nº 2/2013, autoriza a adoção da terminalidade específica na educação profissional para estudantes dos cursos técnicos de nível médio desenvolvidos nas formas articulada, integrada, concomitante, bem como subsequente ao Ensino Médio, inclusive na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja.

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

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

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

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

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

14.4.2. Flexibilização Curricular

Adaptações curriculares deverão ocorrer no nível do projeto político pedagógico e focalizar principalmente a organização escolar e os serviços de apoio. As adaptações podem ser divididas em:

1. Adaptação de Objetivos: estas adaptações se referem a ajustes que o professor deve fazer nos objetivos pedagógicos constantes do seu plano de ensino, de forma a adequá-los às características e condições do aluno com necessidades educacionais especiais. O professor poderá também acrescentar objetivos complementares aos objetivos postos para o grupo.

2. Adaptação de Conteúdo: os tipos de adaptação de conteúdo podem ser relativos à priorização de áreas, unidades de conteúdos, à reformulação das sequências de conteúdos ou, ainda, a eliminação de conteúdos secundários, acompanhando as adaptações propostas para os objetivos educacionais.

3. Adaptação de Métodos de Ensino e da Organização Didática: modificar os procedimentos de ensino, tanto introduzindo atividades alternativas às previstas, como introduzindo atividades complementares àquelas originalmente planejadas para obter a resposta efetiva às necessidades educacionais especiais do estudante. Modificar o nível de complexidade delas, apresentando-as passo a passo. Eliminar componentes ou dividir a cadeia em passos menores, com menor dificuldade entre um passo e outro.

a. Adaptação de materiais utilizados: são vários recursos - didáticos, pedagógicos, desportivos, de comunicação - que podem ser úteis para atender às necessidades especiais de diversos tipos de deficiência, seja ela permanente ou temporária.

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

15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

O Projeto Pedagógico do Curso será revisto e/ou alterado sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas, defasagens entre o perfil de conclusão do curso, seus objetivos e sua organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais. As eventuais alterações curriculares serão implantadas sempre no início do desenvolvimento de cada turma ingressante e serão propostas pelo Colegiado do Curso, com acompanhamento do setor pedagógico, devendo ser aprovadas pelo Colegiado Acadêmico do Campus (CADEM), pela Câmara de Ensino (CAMEN), pelo Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e Conselho Superior (CONSUP).

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

16. APOIO AO DISCENTE

Os discentes poderão participar da Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS¹⁷ que se constitui como um conjunto de princípios e diretrizes que orientam a elaboração e implantação de ações que promovam, aos discente, o acesso, a permanência e a conclusão, com êxito, dos cursos ofertados pela instituição. Tem por público-alvo os estudantes regularmente matriculados nos cursos presenciais oferecidos pela instituição, que atendam aos pré-requisitos e critérios de análise estabelecidos nos Editais específicos a cada processo de seleção. Terão prioridade os estudantes que estão em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

A Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS por objetivos: a) promover a Assistência Estudantil por meio da implantação e implementação de programas que propiciem, aos discentes, acesso, permanência e êxito no processo educativo, apoio à inserção no mundo do trabalho e exercício da cidadania; b) proporcionar aos discentes com necessidades educacionais especiais, as condições necessárias para o seu desenvolvimento acadêmico e social, conforme legislações vigentes; c) contribuir para a promoção do bem-estar biopsicossocial dos discentes; d) contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, buscando alternativas para a redução da reprovação e evasão escolar; e) promover e ampliar a formação integral dos discentes, estimulando e desenvolvendo o protagonismo juvenil, a criatividade, a reflexão crítica, a ação política, as atividades e os intercâmbios: cultural, esportivo, científico e tecnológico; f) divulgar amplamente os serviços, programas e projetos oferecidos pela Instituição e os critérios para os respectivos acessos, incentivando a participação da comunidade discente nos mesmos; g) estabelecer e ampliar programas e projetos referentes à alimentação, saúde física e mental, serviço sociopsicopedagógico, orientação profissional, moradia e transporte.

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

16.1. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais

¹⁷ Conf. Instrução Normativa 04, de 06 de dezembro de 2018, que dispõe sobre as Políticas de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS e sobre o regulamento dos Auxílios Estudantis.

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, conforme Lei 13.146/2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Em consonância com a legislação, os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, matriculados no Campus Inconfidentes, terão direito a adaptação curricular, que deverá ser elaborada pelos docentes com assessoria/acompanhamento do NAPNE e formalizada no plano educacional individualizado, conforme resolução CONSUP 102/2013, que dispõe sobre as Diretrizes de Educação Inclusiva do IFSULDEMINAS.

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

a) Acessibilidade arquitetônica: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida; **b) Acessibilidade atitudinal:** Refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras; **c) Acessibilidade pedagógica:** Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional determinará, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas; **d) Acessibilidade nas comunicações:** Eliminação de barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila, etc., incluindo textos em Braille, grafia ampliada, uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital); **e) Acessibilidade digital:** Direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de tecnologias assistivas, compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.

17. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

Além das tecnologias usuais, poderão ser utilizadas no processo de ensino e de aprendizagem, a critério do professor, ferramentas diversas como os blogs, os documentos colaborativos (Wiki ou Google Docs), os programas digitais de áudio (podcasts), os dispositivos móveis, os vídeos (YouTube) para pesquisa, comunicação e desenvolvimento de projetos.

O *Campus* Inconfidentes conta para isso com laboratórios de informática; Laboratório de Ensino de Matemática com softwares livres que possibilitam trabalhar as propriedades das figuras geométricas, os conceitos de reflexão, translação e rotação (congruência) e homotetia (semelhança), cálculo de ângulos, e vários conteúdos algébricos – como por exemplo, as funções e os poliedros. O LEM é utilizado tanto pelos estudantes do ensino médio quanto do curso superior de Licenciatura em Matemática.

Os laboratórios estão disponíveis a todos os professores do curso que necessitem utilizar a tecnologia como fonte de pesquisa e estratégia de ensino.

18. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Os critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiência anteriores seguirão os dispositivos da Resolução nº 06/2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico (MEC, 2012), ao qual estabelecem em seu art. 36 os seguintes critérios:

Para prosseguimento de estudos, a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:

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

Segundo a regulamentação interna do IFSULDEMINAS, haverá aproveitamento de conteúdos curriculares nos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, dentro do mesmo nível para dispensa de disciplina. O discente terá 30 dias para requerer a dispensa.

19. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO

19.1. Funcionamento do Colegiado de Curso

O Colegiado de Curso¹⁸ é órgão primário normativo, deliberativo, executivo e consultivo, com composição, competências e funcionamento previstas em Resolução do IFSULDEMINAS. É constituído pelo coordenador de curso; dois representantes titulares técnico-administrativos em Educação, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes; dois representantes docentes titulares, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes; dois representantes discentes titulares, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes.

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

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

Ao Colegiado de Curso compete acompanhar e emitir pareceres sobre as proposições que envolvam matérias referentes a: I. cursos técnicos e seus currículos: projetos pedagógicos, programas; II. catálogo nacional de cursos técnicos; III. integração de estudos em nível médio e técnico; IV. questões pedagógicas, não contempladas pelas Normas Acadêmicas dos Cursos Técnicos; V. execução da política educacional do instituto; VI. monitoria de ensino; VII. estágios; VIII. distribuição das disciplinas dos cursos; IX. análise de aproveitamento de estudos em casos de transferência; X. consonância do plano de ensino com a ementa da disciplina.

19.2. Atuação do(a) Coordenador(a)

O coordenador do curso tem a incumbência de encaminhar as demandas de docentes e discentes que permitam melhorias do processo ensino aprendizagem as quais serão discutidas em reunião do colegiado do curso. O coordenador do curso deve ter formação acadêmica na área, ser docente efetivo e regime de trabalho de 40 horas. Suas atribuições são disciplinadas pela Portaria interna nº 299/2014, de 7 de novembro de 2014, dentre elas estão as seguintes:

- definir, em conjunto com seus pares e a equipe pedagógica, o perfil profissional e a proposta pedagógica do curso;
- proceder à convocação de seus pares para reuniões, e definir um secretário para o registro de atas das pautas tratadas, encaminhar a lista de presença para o Departamento de Desenvolvimento Educacional;

¹⁸ Resolução N° 032/2011, de 05 de agosto de 2011

- planejar, elaborar, analisar e avaliar o currículo do curso e suas alterações articulando o conhecimento do ensino médio às competências da educação profissional;
- analisar, avaliar e aprovar programas, a carga horária e o plano de ensino das disciplinas presentes na matriz curricular do curso, sugerindo mudanças, quando necessário;
- propor e dar apoio ao desenvolvimento de palestras, cursos, dias de campo e outras atividades educacionais que complementem a capacitação profissional do aluno;
- avaliar e apoiar as propostas de benfeitorias necessárias para melhorar os projetos pedagógicos onde são demandadas a capacitação prática dos alunos;
- levantar, junto com seus pares, a demanda de novas vagas docentes do curso indicando o perfil profissional dos docentes.

19.3. Corpo Docente

Quadro 53 - Corpo Docente

Nome	Titulação	Regime de Trabalho
ADEMIR JOSÉ PEREIRA	Doutor	40h DE
ADRIANA CORREIA DE ALMEIDA	Doutora	40h DE
ALEXANDRE DE CARVALHO	Mestre	40h DE
ALISON GERALDO PACHECO	Doutor	40h DE
ANA CAROLINA SOARES OLIVEIRA	Mestre	40h DE
ANA CRISTINA FERREIRA MOREIRA DA SILVA	Doutora	40h DE
ANDRÉ DA CRUZ FRANÇA LEMA	Doutor	40h DE
ANDRÉ LUIGI AMARAL DI SALVO	Doutor	40h DE
ANGELO MARCOS SANTOS OLIVEIRA	Doutor	40h DE
ANTÔNIO CARLOS VILAS BOAS	Mestre	40h DE
ANTÔNIO DO NASCIMENTO GOMES	Doutor	40h DE
BÁRBARA MARIANNE MADURO	Especialista	40h DE
CAMILA SOUZA DOS SANTOS LACERDA	Doutora	40h DE
CARLA ADRIANA FERNANDES ALVES PATRONIERI	Mestre	40h DE
CARLOS CÉZAR DA SILVA	Doutor	40h DE
CARLOS MAGNO DE LIMA	Mestre	40h DE
CINELLI TARDIOLI MESQUITA/Exercício Provisório	Mestre	20h
CÍNTIA ZORATINI	Especialista	40h DE
CLEBER KOURI DE SOUZA	Doutor	40h DE
CONSTANTINA DIAS PAPANIDIS	Mestre	40h DE
CRISTIANE CORDEIRO DE CAMARGO	Doutora	40h DE
DANIEL MOREIRA LUPINACCI	Mestre	40h DE
DAVI VIEIRA MEDEIROS	Mestre	40h DE
DELMO DE LIMA	Especialista	40h DE
EDIANO DIONISIO DO PRADO	Mestre	40h DE
EMANUELLE MORAIS DE OLIVEIRA	Mestre	40h DE
EVANDO LUIZ COELHO	Doutor	40h DE
EVERALDO RODRIGUES FERREIRA	Mestre	40h DE
FÁBIO LUIZ ALBARICI	Doutor	40h DE
FÁTIMA SAIONARA LEANDRO DE BRITO	Doutora	40h DE
FERNANDA APARECIDA LEONARDI	Doutora	40h DE

FERNANDA GOES DA SILVA	Mestre	40h DE
FERNANDO DA SILVA BARBOSA	Doutor	40h DE
FLÁVIA DE FLORIANI POZZA REBELLO	Doutora	40h DE
FLAVIANE APARECIDA DE SOUSA	Doutora	40h DE
FRANCISCO FELIPE GOMES DE SOUZA	Doutor	40h DE
GELINDO MARTINELLI ALVES	Mestre	40h DE
GESLAINE FRIMAIO	Doutora	40h DE
GUSTHAVO RIBEIRO VAZ DA COSTA	Especialista	40h DE
HEBE PEREZ DE CARVALHO	Doutora	40h DE
IGOR OLIVEIRA LARA	Especialista	40h DE
IVAN PAULINO PEREIRA	Mestre	40h DE
JAMIL DE MORAIS PEREIRA	Doutor	40h DE
JOÃO OLYMPIO DE ARAÚJO NETO	Doutor	40h DE
JOÃO PAULO LOPES	Mestre	40h DE
JOÃO PAULO REZENDE	Mestre	40h DE
JOELSON DAYVISON VELOSO HERMES	Mestre	40h DE
JORGE ALEXANDRE NOGUEIRA SANTOS	Doutor	40h DE
JOSÉ HUGO DE OLIVEIRA	Mestre	40h DE
JOSÉ LUIZ DE ANDRADE REZENDE PEREIRA	Doutor	40h DE
JULIANO DA SILVA LIMA	Mestre	40h DE
JULIERME WAGNER DA PENHA	Mestre	40h DE
KÁTIA REGINA DE CARVALHO BALIEIRO	Doutora	40h DE
KEILA MIOTTO	Mestre	40h DE
KLEBER MARCELO DA SILVA REZENDE	Especialista	40h DE
LENISE GRASIELE DE OLIVEIRA	Mestre	40h DE
LIDIANE TEIXEIRA XAVIER ALVES	Doutora	40h DE
LÍLIAN VILELA ANDRADE PINTO	Doutora	40h DE
LÍVIA CAROLINA VIEIRA	Doutora	40h DE
LUCIA FERREIRA	Doutora	40h DE
LUCIANA FARIA	Doutora	40h DE
LUCIANO APARECIDO BARBOSA	Mestre	40h DE
LUÍS CARLOS NEGRI	Mestre	40h DE
LUIZ CARLOS DIAS DA ROCHA	Doutor	40h DE

LUIZ FLÁVIO REIS FERNANDES	Mestre	40h DE
MAGNO DE SOUZA ROCHA	Mestre	40h DE
MARCELO AUGUSTO DOS REIS	Doutor	40h DE
MARA APARECIDA PEREIRA DE ÁVILA	Doutora	40h DE
MÁRCIA RODRIGUES MACHADO	Mestre	40h DE
MARCIO LUIZ DA SILVA	Doutor	40h DE
MARCOS FERNANDES MARCUSO	Doutor	40h DE
MARCOS MAGALHÃES DE SOUZA	Doutor	40h DE
MARCUS HENRIQUES DA SILVA	Mestre	40h DE
MARIA DE FÁTIMA DE FREITAS BUENO	Doutora	40h DE
MARIANA BORGES DE LIMA DUTRA	Doutora	40h DE
MARIANA FERNANDES PEREIRA	Mestre	40h DE
MARK PEREIRA DOS ANJOS	Mestre	40h DE
MATHEUS GUEDES VILAS BOAS	Mestre	40h DE
MAX WILSON OLIVEIRA	Doutor	40h DE
MELISSA SALARO BRESCI	Doutora	40h DE
MIGUEL ANGEL ISAAC TOLEDO DEL PINO	Doutor	40h DE
NILTON LUIZ SOUTO	Doutor	40h DE
OSWALDO KAMEYAMA	Mestre	40h DE
PAULA INÁCIO COELHO	Mestre	40h DE
PAULO AUGUSTO FERREIRA BORGES	Mestre	40h DE
RAFAEL CÉZAR BOLLELI FARIA	Doutor	40h DE
RAFAELLA ELOI DE ALMEIDA ALVES	Doutora	40h DE
RENATA BEATRIZ KLEHM	Mestre	40h DE
ROBERTA BONAMICHI GUIDI GARCIA	Mestre	40h DE
ROBERTO MARIN VIESTEL	Mestre	40h DE
RODRIGO PALOMO DE OLIVEIRA	Doutor	40h DE
SELMA GOUVÊA DE BARROS	Doutora	40h DE
SINDYNARA FERREIRA	Doutora	40h DE
SORAIA ALMEIDA BARROS	Mestre	40h DE
VALDIR BARBOSA DA SILVA JÚNIOR	Mestre	40h DE
VERÔNICA SOARES DE PAULA MORAIS	Mestre	40h DE

WALLACE RIBEIRO CORREA	Doutor	40h DE
------------------------	--------	--------

19.4. Corpo Administrativo

Quadro 54 - Corpo Administrativo

FUNCIONÁRIO	CARGO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
ADEVALDO JOSÉ DA SILVA	Operador de Máquinas Agrícolas	Especialização	40 horas
ADRIANA DA SILVA OLIVEIRA DALLO	Assistente Social	Especialização	40 horas
ADRIANA MARTINS DA SILVA SANTOS	Odontólogo	Mestre	40 horas
ADRIANA NILCEIA SCHEFFER	Auxiliar de Cozinha	Fundamental Incompleto	40 horas
ADRIANO DOS REIS CARVALHO	Tecnólogo em Informática	Graduação	40 horas
AGNALDO TADEU HERMOGENES	Vigilante	Graduação	40 horas
ALINE SILVA DOS SANTOS	Assistente Social	Especialização	40 horas
ANA PAULA DOS SANTOS VIANNA DE ANDRADE	Enfermeira	Mestre	40 horas
ANDRE RODRIGUES CORREA GOMES	Técnico Laboratório	Especialização	40 horas
ÂNGELA REGINA PINTO	Bibliotecária	Especialização	40 horas
ANTONIO MARCOS DE GODOI	Auxiliar de Agropecuária	Especialização	40 horas
ARIANE HELENA MARCIANO FERNANDES	Auxiliar em Enfermagem	Médio Completo	40 horas
BRUNO MANOEL REZENDE DE MELO	Técnico em Agropecuária	Doutor	40 horas
CARLA PACHECO GOVEA	Psicóloga	Mestre	40 horas
CAROLINE MARIA MACHADO ALVES	Auxiliar de Biblioteca	Especialização	40 horas
CESAR BONIFACIO JUNQUEIRA	Técnico em Agropecuária	Mestre	40 horas
CLEONICE MARIA DA SILVA	Pedagoga	Mestre	40 horas
CRISTIANE DE FREITAS	Assistente em Administração	Especialização	40 horas
DENISE DUTRA SANTOS INOJOSA	Administrador	Graduação	40 horas
DEYSE DO VALLE RODRIGUES NEVES	Assistente de Laboratório	Graduação	40 horas
EDINEY SEBASTIÃO PARADELO	Mestre em Edif. e Infraestrutura	Especialização	40 horas
EDISON CLAYTON PISTELLI	Técnico em Agropecuária	Mestre	40 horas
EDUARDO DE OLIVEIRA RODRIGUES	Engenheiro Químico	Mestre	40 horas
EMERSON MICHELIN	Técnico em Eletrônica	Graduação	40 horas
ERIKA PAULA PEREIRA	Assistente de Aluno	Especialização	40 horas
EUFRÁSIA DE SOUZA MELO	Auditor Interno	Especialização	40 horas
FÁBIO BRAZIER	Pedagogo/Área	Mestre	40 horas
FERNANDA COUTINHO PINHEIRO	Técnico em Alimentos e Laticínios	Graduação	40 horas
FERNANDO JACOMETTI SOARES	Assistente em Administração	Graduação	40 horas
FLAVIO EDUARDO VILAS BOAS	Operador de Máquinas Agrícolas	Fundamental Completo	40 horas

FLAVIO FAVILLA	Operador de Máquinas de lavanderia	Graduado	40 horas
FRANCISCO CARLOS BONAMICHI DO COUTO	Técnico em Contabilidade	Especialização	40 horas
GABRIEL MADURO MARCONDES PEREIRA	Tecnólogo em Redes de Computadores	Graduação	40 horas
GILCIMAR DALLÓ	Técnico da Tecnologia da Informação	Especialização	40 horas
GLÊNIO GOMES NAZARENO	Técnico em Agropecuária	Mestre	40 horas
GRASIELE REISDORFER	Auxiliar de Biblioteca	Especialização	40 horas
HELENO LUPINACCI CARNEIRO	Analista de Tec. Informação	Especialização	40 horas
HUGO SARAPO COSTA	Assistente em Administração	Especialização	40 horas
IEDA MARIA DA COSTA	Assistente em Administração	Mestre	40 horas
JACSSANE DO COUTO ANDRADE	Assistente de Aluno	Especialização	40 horas
JESUS BENTO DA SILVA	Técnico em Agropecuária	Especialização	40 horas
JESUS DO NASCIMENTO PEREIRA	Técnico em Agropecuária	Especialização	40 horas
JOSE CARLOS COSTA	Médico Veterinário	Especialização	40 horas
JOSE ROBERTO DE CARVALHO	Auxiliar de Agropecuária	Especialização	40 horas
JOSÉ VALMEI BUENO	Jornalista	Mestre	25 horas
JULIANA GOMES TENÓRIO MOURA	Administrador	Especialização	40 horas
JULIO CESAR DE ALMEIDA	Operador de Máquinas Agrícolas	Médio Completo	40 horas
KARINA AGUIAR DE FREITAS	Técnico da Tecnologia da Informação	Técnico	40 horas
LAÍS DE SOUZA	Assistente em Administração	Especialização	40 horas
LAODICEIA VAZ DE LIMA SOUZA	Operador de Máquinas de Lavanderia	Médio Completo	40 horas
LIDIANE DE OLIVEIRA	Bibliotecária	Especialização	40 horas
LINDOLFO RIBEIRO DA SILVA JUNIOR	Assistente em Administração	Especialização	40 horas
LUCAS DELEON RAMIRIO	Técnico em Segurança do Trabalho	Mestre	40 horas
LUCIANA DE CARVALHO MACHADO PIRES	Técnica em Assuntos Educacionais	Mestre	40 horas
LÚCIO ADRIANO GALVÃO DE OLIVEIRA	Assistente de Aluno	Especialização	40 horas
LUGHU FABIANO BARBATO SILVEIRA	Técnico em Tecnologia da Informação	Graduação	40 horas
LUIZ CARLOS PEREIRA	Motorista	Fundamental Incompleto	40 horas
MAGDA MARIA PEREIRA	Nutricionista	Especialização	40 horas
MARCOS CÉSAR FREDERICCI	Administrador	Especialização	40 horas
MARCOS ROBERTO DOS SANTOS	Técnico laboratório Área	Mestre	40 horas
MARIA JOSE ADAMI BUENO	Médico/Área	Mestre	40 horas
MARLY CRISTINA BARBOSA RIBEIRO	Técnica em Enfermagem	Especialização	40 horas
MARTINHO CESAR ALBERTI	Auxiliar de Agropecuária	Graduação	40 horas

MATEUS HENRIQUE PEREIRA GONÇALVES	Técnico em Laboratório Área Informática	Graduação	40 horas
MAURA PEREIRA FAGUNDES GARCIA	Assistente em Administração	Especialização	40 horas
OLIVEIROS MIRANDA DOS SANTOS	Técnico em Agropecuária	Mestre	40 horas
PATRICIA GUIDI RAMOS PISTELLI	Auxiliar de Agropecuária	Especialização	40 horas
PAULA ÉRIKA GOEDERT DONÁ	Assistente em Administração	Especialização	40 horas
PAULO SERGIO BONAMICHI	Técnico em Agropecuária	Especialização	40 horas
PRISCILLA LOPES RIBEIRO	Assistente em Administração	Especialização	40 horas
RAFAEL GOMES TENÓRIO	Assistente em Administração	Mestre	40 horas
RAFAEL LUIZ RAFAELI	Mestre em Edificações e Infraestrutura	Especialização	40 horas
RAFAELLA LACERDA CRESTANI	Pedagogo/Área	Mestre	40 horas
RICARDO SILVERIO DIAS	Vigilante	Especialização	40 horas
RITA MARIA PARAISO VIEIRA	Administrador	Especialização	40 horas
REGINALDO APARECIDO SILVA	Tradutor e Intérprete de Linguagens de Sinais - Língua	Especialização	40 horas
ROBERTO MENDONÇA MARANHO	Administrador	Especialização	40 horas
ROGER LEAL	Auxiliar em Administração	Graduação	40 horas
ROGÉRIO ROBS FANTI RAIMUNDO	Assistente em Administração	Mestre	40 horas
RONALDO REALE	Técnico em Agropecuária	Especialização	40 horas
SERGIO DIOGO DE PADUA	Assistente de Administração	Especialização	40 horas
SILVANA CANDIDO DA SILVA	Auxiliar de Agropecuária	Especialização	40 horas
SILVERIO VASCONCELOS BRAGA	Técnico em Agropecuária	Especialização	40 horas
SILVINO JOSÉ SANTOS PIMENTA	Técnico da Tecnologia da Informação	Graduação	40 horas
SISSI KAROLINE BUENO DA SILVA	Administrador	Especialização	40 horas
TACIANO BENEDITO FERNANDES	Técnico em Alimentos e Laticínios	Mestre	40 horas
TANIA GONÇALVES B S KELLNER	Assistente de Aluno	Mestre	40 horas
THIAGO CAIXETA SCALCO	Contador	Especialização	40 horas
THIAGO MARÇAL DA SILVA	Técnico em Laboratório Área	Médio Completo	40 horas
TIAGO ARIEL RIBEIRO BENTO	Assistente em Administração	Graduação	40 horas
TONE VANDER MARCÍLIO	Técnico em Laboratório Área – Biologia	Especialização	40 horas
VLADMIR FERNANDES	Assistente em Administração	Especialização	40 horas
WAGNER GERALDO ALVES SILVERES	Porteiro	Fundamental Incompleto	40 horas
WAGNER ROBERTO PEREIRA	Assistente de Administração	Especialização	40 horas
WANDERSON RODRIGUES DA SILVA	Assistente de Administração	Especialização	40 horas

WIISON ROBERTO PEREIRA	Técnico em Agropecuária	Doutor	40 horas
------------------------	-------------------------	--------	----------

20. INFRAESTRUTURA

20.1. Biblioteca, Instalações e Equipamentos

A Biblioteca “Afonso Arinos” possui uma área de 719,056 m², dos quais 503,08 m² atendem os usuários. Seu espaço é dividido da seguinte forma: uma sala, atrelada ao acervo bibliográfico, para estudo em grupo, que possui 10 mesas redondas com 05 assentos cada uma; 10 computadores para acesso à internet para fins de digitação de trabalhos escolares e de pesquisa na internet; sala para processamento técnico, contendo dois computadores, sendo 01 para catalogação do acervo bibliográfico e 01 para empréstimo domiciliar; sala de estudos, contendo cabines para estudo individual; guarda volumes, sanitários masculino e feminino, sanitários masculino e feminino para portador de necessidade especial.

Há, em suas dependências, uma sala de estudo individual e outra para estudos em grupo, com capacidade para 36 e 60 pessoas.

A Biblioteca “Afonso Arinos” oferece aos seus usuários os seguintes serviços: orientação aos usuários, serviço de referência virtual, empréstimo domiciliar, empréstimo entre bibliotecas, normalização bibliográfica, comutação bibliográfica, pesquisa bibliográfica em base de dados, disseminação seletiva de informações, serviço de reprografia.

A biblioteca do *Campus* possui um acervo de livros atualizados constantemente para o atendimento das necessidades do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Além disso possui acesso ao sistema Minha Biblioteca, um consórcio formado pelas quatro principais editoras de livros acadêmicos do Brasil – Grupo A, Atlas, Grupo GEN e Saraiva, que oferecem uma plataforma prática e inovadora para acesso a um conteúdo técnico e científico de qualidade pela internet. Através da plataforma Minha Biblioteca, os estudantes terão acesso rápido e fácil a milhares de títulos acadêmicos.

20.2. Laboratórios

O *Campus* Inconfidentes conta com uma área total de 254,32 ha sendo a área construída superior a 40.000 m², destinadas prioritariamente a apoiar o desenvolvimento educacional, de pesquisa e extensão, integrando o processo pedagógico e a formação da cidadania. Em meados de maio de 2013 foi inaugurado o Centro de Procedimentos Ambientais (CPA) que conta com auditório para cerca de 120 pessoas, 4 salas de professores e 6 laboratórios equipados, listados de “a” a “f”. Os demais laboratórios da Instituição que poderão ser utilizados pelos docentes e discentes do curso são os “g” a “u”.

a) Laboratório de Manejo de Bacias Hidrográficas (Área 35,0 m²): busca gerar conhecimentos sobre função e serviços ambientais dos ecossistemas e, destes, com os diferentes segmentos das unidades hidrológicas dentro da bacia hidrográfica. A partir deste detalhamento, se desenvolvem técnicas de manejo envolvendo uso da vegetação, medidas físicas e a combinação das duas (medidas físico-biológicas), tanto dentro de um contexto curativo (recuperação de áreas degradadas), como preventivo (conservação das áreas de preservação permanente e de reserva legal). O laboratório atende três linhas de pesquisa: Recuperação de áreas degradadas, Funções do Ecossistema (Serviços ambientais: regulação, suporte, produção quali-quantitativa de água; sequestro de carbono e biodiversidade) e Produção de sementes e de mudas.

b) Laboratório de Resíduos Sólidos (Área 50,0 m²): objetiva aplicar os conhecimentos adquiridos em sala de aula nas disciplinas relacionadas ao manejo dos resíduos sólidos. Nesse espaço é possível praticar as metodologias propostas para a identificação da composição gravimétrica dos resíduos sólidos e para a adoção de práticas de coleta seletiva, recuperação e reciclagem.

c) Laboratório de Análises Físico-químicas de Águas (Área 35,0 m²): Realiza procedimentos para obtenção de alguns parâmetros físicos e químicos da água, como: Físico: cor e turbidez; Químico: pH, sólidos totais dissolvidos, condutividade elétrica, oxigênio dissolvido, dióxido de carbono livre, dureza, alcalinidade e demanda química de oxigênio.

d) Laboratório de Auditoria e Perícia Ambiental (Área 35,0 m²): tem como objetivo proporcionar a toda comunidade acadêmica que tratam das questões ambientais uma visão mais sistêmica e interdisciplinar na área ambiental, aportando-se à solução dos problemas ambientais através de medidas de caráter de sustentabilidade. Dessa forma, o laboratório poderá proporcionar aos seus agentes ambientais melhor preparo e qualificação para o exercício de suas funções de atuação técnica, legal e pericial do meio ambiente, na mensuração e controle de poluição do ar, solo, água e sonora. Não obstante do monitoramento e mensuração dos níveis de poluição, o laboratório de auditoria e perícia ambiental desenvolverá suas atividades de forma integrada e substanciada em instrumentos de perícia ambiental, no desenvolvimento de prática de auditoria, normatização, padronização e certificação ambiental, adequação e aplicação de normativos ambientais, de recuperação e gerenciamento de áreas degradadas e de passivos ambientais.

e) Laboratório de Entomologia e Agroecologia (Área 35,0 m²): atua na construção de conhecimentos voltados as linhas de Agroecologia, Entomologia Agrícola, Sementes Crioulas e Certificação Participativa para produtos orgânicos. Subsidiaria através de sua infraestrutura o desenvolvimento diversos projetos de extensão e pesquisas vinculadas a estas linhas de conhecimento. Conta com uma pequena biblioteca e alguns equipamentos utilizados no desenvolvimento das pesquisas e também sedia o Grupo de estudos em Agroecologia e Entomologia "Raiz do Campo" que se reúnem todas as semanas em suas dependências para estudos voltados aos temas citados, de forma crítica, visando construção de novas ideias e ampliação de novos conhecimentos de maneira integrada e coletiva.

f) Laboratório de Bioquímica (Área 35,0 m²): está equipado com diversos equipamentos como espectrofotômetro UV-Visível, espectrofotômetro de fluorescência, banho-maria, balança analítica, agitador magnético, medidores de pH, sistema de filtração à vácuo, deionizador de água, estufa, autoclave, condutivímetro, centrífuga, refratômetro, sistema de eletroforese para proteínas, pipetadores automáticos, vidrarias e reagentes. A principal linha de pesquisa do laboratório de bioquímica é na área de enzimologia, mais precisamente sobre especificidade e inibição de enzimas proteolíticas de interesse clínico e biotecnológico. Enzimas proteolíticas catalisam a hidrólise seletiva de ligações peptídicas em proteínas e peptídeos, constituindo um dos mais amplos e importantes grupos de enzimas. Para o estudo de enzimas proteolíticas são utilizados substratos peptídicos sintéticos (cromogênicos ou fluorescentes) que permitem detectar facilmente a atividade enzimática, determinar as constantes cinéticas características da interação enzima-substrato e ainda comparar, de maneira eficiente e direta, a especificidade primária entre enzimas de uma mesma família.

g) Laboratório de análise de alimentos (Área 177,4 m²) contendo banho-maria; estufa para esterilização e secagem; destilador de água; bomba de vácuo e pressão; forno de mufla; autoclave vertical; destilador de água; cúpula de vidro borosilicato; estufa cultura (bacteriológica); centrífuga de mesa com tecla de toque suave; deionizador de água completo; barrilete; capela para exaustão de gases; agitador magnético com aquecimento; aquecedor Hotlabl; agitador magnético e de tubos; microscópio estereoscópico binocular.

h) Laboratório de microbiologia (Área 25,0 m²) contendo microscópio binocular; autoclave vertical; balança analítica digital; estufa para esterilização e secagem; estufa bacteriológica; estufa bacteriológica; capela para exaustão de gases; contador de colônia; destilador; banho-maria; balança analítica.

i) Laboratório de biotecnologia (Área 70,0 m²): microcomputador; capela de fluxo laminar; autoclave vertical; banho-maria; destilador/deionizador; balança de precisão; geladeira; balança comum; freezer; forno microondas; estufa para esterilização; estufa para secagem; agitador magnético de tubo; condicionador de ar; lupa simples; micropipeta automática; peneira em aço inox e Surber para coleta de macro e mesoinvertebrados bioindicadores.

j) Laboratório de análises químicas de solos (Área 157 m²): armário de madeira; determinador eletrônico de umidade de cereais; refrigerador; moinho do tipo wille; balança eletrônica digital; mesa de madeira; armário de aço; phmetro eletrônico digital de bancada; balança de precisão; colorímetro micronal fotoelétrico; desumificador de ar; agitador de peneiras com relógio; fotômetro de chama; microscópio binocular; agitador magnético com aquecimento; bloco digestor de alumínio; destilador de nitrogênio semi-automático; espectrofotômetro de absorção atômica; jogo de vidraria completo para análise química do solo; jogo de peneiras; pia/cuba para fracionamento de lima e argila; estufa; mufla; capela; cambiador para 99 amostras; destilador de água; computadores equipados com impressoras.

k) Laboratório de geoprocessamento (Área 72,0 m²): computadores em rede; estereoscópicos de espelhos e de bolso; projetor multimídia; programas Idrisi, Topograph, Cad, bancadas com cadeira, mapoteca vertical, impressora jato de tinta e a laser, mesas e cadeiras de escritório; aquecedores; ar condicionado; desumificador.

l) Laboratório de Física do Solo: (90m²), cujos equipamentos para uso já foram adquiridos (dispersores de solo, densímetros, jogo de peneiras, amostrador de Uhland, penetrômetro, conjunto de anéis concêntricos, aparelho Casa Grande, agitador Yoder, balança de precisão).

m) Laboratório de topografia (Área 78,0 m²): teodolitos; telefone; gaveteiro; armários.

n) Laboratório de geomática: GPS geodésico e de navegação; estação total; carregador de baterias; servidor exclusivo; scanner; impressora; ploter; mesa digitalizadora; estações de trabalho; mesas; cadeiras giratórias e fixas; mapoteca; teodolitos eletrônicos; rádios de comunicação; bastões para primas; bi-pé para bastão; níveis; aparelho de ar-condicionado; garrafa térmica; tripés de alumínio e de madeira universais; planímetro; miras de alumínio e de madeira; projetor multimídia; gaveteiro; armários.

o) Laboratório de Agroindústria: destinado ao processamento pós-colheita, armazenamento de produtos de origem vegetal e produção de misturas de rações e suplementos, onde são realizadas aulas práticas. Além do abate, manipulação e armazenagem de produtos de origem animal. Área Física: 697,28 m². Equipamentos: Balanças eletrônicas; Balança para pesar animais; Caldeira; Câmara fria para maturação de queijo; Câmara frigorífica; Depenador de frango; Engenho de cana de açúcar; Fogão a lenha e a gás industrial; Freezer vertical; Máquina elétrica de moer carne; Maquinário completo para fabricação de rações animais; Mesa para evisceração; Misturador de salame; Moedor de carne; Pasteurizador de leite a placa; Phmetro de bancada com eletrodo sensor; Sala de maturação de salame; Sangrador para aves em aço inox; Serra fita para cortar carne.

p) Laboratório Multifuncional: Área de atuação: destinado às atividades de Fisiologia, Microbiologia, Microscopia e Fitopatologia. Adaptado em função dos equipamentos existentes para serem utilizadas também nas áreas de Botânica, Histologia, Entomologia e Química. Área Física: 165m². Equipamentos: Agitadores magnéticos e mecânico; Autoclave vertical; Balanças analíticas, de precisão digital e de precisão mecânica; Banho-maria; Bomba de vácuo; Câmara CCD com adaptador para microscópio; Câmara de fluxo laminar; Câmara fotográfica com adaptador para microscópio; Capela de exaustão de gases; Centrífuga; Chapa aquecedora; Colorímetro; Condicionador de ar; Compressor de ar; Condutivímetro; Conjuntos lavador de pipetas; Contador de colônias; Cronômetro digital; Deionizador de água; Dessecadores; Direcionador; Estereomicroscópios completos; Estufa de cultura bacteriológica; Estufa de secagem; Evaporador rotativo; Freezer; Germinador de grãos; Micro-centrífuga refrigerada; Microscópios completos; Nortex; pHmetro; Refrigerador

q) Laboratório de Qualidade do Leite: Área de atuação: destinado ao suporte de análises de leite in natura e seus derivados. Além de proporcionar outros procedimentos analíticos e estrutura para aulas práticas. Área Física: 79 m². Equipamentos: Balança de precisão; Banho- maria digital; Barrilete; Butirômetro; Centrífuga; Chapa aquecedora; Crioscópio eletrônico digital; Destilador; Estufa bacteriológica; Estufa para secagem e esterilização; pHmetro digital microprocessado; Microscópio binocular; Mini-agitador magnético; Refratômetro manual.

r) Laboratório de Informática (empresa orientada): Área 128 m²: 30 microcomputadores com softwares de edição de texto, elaboração de apresentações, planilhas de dados para uso dos estudantes, autoCAD.

s) Laboratório de química: apresenta o objetivo de atender à demanda de aulas práticas oferecidas nos cursos superiores e técnicos do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. Adicionalmente, projetos de pesquisa nas áreas básicas da química e trabalhos de iniciação científica são também executados no laboratório.

t) Laboratório de física.

u) Áreas de Campo na Fazenda Escola do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes: i) Setor de Agroecologia (área com certificação orgânica pelo Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade do Sul de Minas Gerais – OPAC Sul de Minas), com aproximadamente 2,3 ha. ii) Fazenda-Escola do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes composta por diversos setores agrícolas (Culturas de ciclo curto e ciclo longo) e zootécnicos (animais de pequeno, médio e grande portes) somando cerca de 220 hectares.

21. SISTEMA DE CONTROLE DE PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO (LOGÍSTICA)

O sistema de controle de produção e distribuição de material didático previsto/implantado deve atender à demanda real.

22. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

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

23. CONSIDERAÇÕES FINAIS

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

24. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO

BRASIL. Base Nacional Curricular Comum Ensino Médio. Documento homologado pela Portaria 1570, publicada no D.O.U. de 21/12/2017, Seção 1, pag. 146.

BRASIL. Portaria n.º 1432, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as diretrizes para o ensino médio.

BRASIL. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Edição 2012.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- BRASIL. Decreto Nº 5.626/2005. Define sobre a Disciplina de Libras.
- BRASIL. Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Definem sobre Políticas de Educação Ambiental.
- BRASIL. Art. 66 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e Resolução Nº 3, de 24 de outubro de 2010. Define Titulação do corpo docente.
- BRASIL. Lei nº 11.947/2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica. Brasília, 2009.
- BRASIL. Lei nº 10.741/2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso. Brasília, 2003.
- BRASIL. Lei nº 10.098/2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2000.
- BRASIL. Lei nº 9.795/99. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.
- BRASIL. Lei nº 9.503/97. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.
- HOFFMANN, J. **Avaliação mito & desafio: uma perspectiva construtiva**. 11. ed. Porto Alegre : Educação & Realidade, 1993.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na forma integrada, presencial**. IFRN, 2014.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS. Três Corações. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado**. IFSULDEMINAS, 2015.
- INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO. Bragança Paulista. **Projeto do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**. IFSP, 2015.
- LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 4. ed. São Paulo : Cortez, 1996.
- ORIENTAÇÕES complementares para o planejamento do Projeto Integrador. IFBaiano – Campus Bom Jesus da Lapa. 2017.
- PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- RESOLUÇÃO Nº 028/2013, de 17 de Setembro de 2013 – IFSULDEMINAS.

25. ANEXOS

25.1. ANEXO I: MATRIZ DE TRANSIÇÃO PARA INGRESSANTES DE 2019

Os estudantes que ingressaram em 2019 continuarão com as mesmas disciplinas previstas em seu PPC original (Resolução Consup nº 82/2016), contudo as aulas das disciplinas cursadas a partir de 2020 (2ª e 3ª Séries) terão duração de 50 minutos cada e não mais 55 minutos (1ª Série).

Matriz de transição para ingressantes de 2019 - Curso Técnico em Agropecuária Integrado – Campus Inconfidentes

Áreas	Componentes Curriculares	1º Série			2º Série			3º Série			CH T	
		A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A		
Núcleo Básico												
Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	3	120	110,00	3	120	100,00	3	120	100,00	310,00	
	Língua Estrangeira Inglês	1	40	36,67	1	40	33,33	1	40	33,33	103,33	
	Artes	1	40	36,67	0	0	0,00	0	0	0,00	36,67	
	Educação Física	2	80	73,33	2	80	66,67	1	40	33,33	173,33	
	Língua Estrangeira Espanhol	0	0	0,00	0	0	0,00	1	40	33,33	33,33	
	Literatura	1	40	36,67	2	80	66,67	2	80	66,67	170,00	
Matemática e suas Tecnologias	Matemática	3	120	110,00	3	120	100,00	3	120	100,00	310,00	
Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Física	2	80	73,33	2	80	66,67	2	80	66,67	206,67	
	Química	2	80	73,33	2	80	66,67	2	80	66,67	206,67	
	Biologia	2	80	73,33	2	80	66,67	2	80	66,67	206,67	
Ciências Humanas e suas Tecnologias	História	2	80	73,33	2	80	66,67	2	80	66,67	206,67	
	Geografia	2	80	73,33	2	80	66,67	2	80	66,67	206,67	
	Filosofia	1	40	36,67	1	40	33,33	1	40	33,33	103,33	
	Sociologia	1	40	36,67	1	40	33,33	1	40	33,33	103,33	
Total da Base Nacional Comum				843,33			766,67			766,67		2376,67
Núcleo Tecnológico												
Componentes Curriculares		1º Série			2º Série			3º Série			CH T	
		A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A		
Olericultura		4	160	146,67							146,67	
Avicultura		4	160	146,67							146,67	
Tópicos Especiais em Produção Animal I		2	80	73,33							73,33	
Informática Básica		1	40	36,67							36,67	
Defesa fitossaitária		1	40	36,67							36,67	
Fertilidade do solo		1	40	36,67							36,67	
Processamento de Alimentos		2	80	73,33							73,33	
Culturas anuais					4	160	133,33				133,33	
Suinocultura					4	160	133,33				133,33	
Tópicos Especiais em Produção Animal II					2	80	66,67				66,67	
Mecanização Agrícola					3	120	100,00				100,00	
Construções Rurais					1	40	33,33				33,33	
Topografia e Conservação do Solo					1	40	33,33				33,33	

Cafeicultura							3	120	100,00	100,00
Bovinocultura de Leite							4	160	133,33	133,33
Irrigação e Drenagem							2	80	66,67	66,67
Fruticultura							3	120	100,00	100,00
Administração Rural e Extensão Rural							1	40	33,33	33,33
Bovinocultura de Corte							2	80	66,67	66,67
Total do Núcleo Tecnológico			550,00		500,00				500,00	1550,00
Totais das Disciplinas			1393,33		1266,67				1266,67	3926,67
Estágio Curricular Obrigatório										200,00
Carga Horária Total Obrigatória										4126,67
Legenda: A/S: número de aulas semanais; A/A: carga horária no ano; CH/A: carga horária em horas anual da disciplina										

25.2. ANEXO II: MATRIZ DE TRANSIÇÃO PARA INGRESSANTES DE 2018

Os estudantes que ingressaram em 2018 continuarão com as mesmas disciplinas previstas em seu PPC original (Resolução Consup nº 82/2016), contudo as aulas das disciplinas cursadas a partir de 2020 (3ª série) terão duração de 50 minutos cada e não mais 55 minutos (1ª e 2ª séries).

Matriz de transição para ingressantes de 2018 - Curso Técnico em Agropecuária Integrado – Campus Inconfidentes

Áreas	Componentes Curriculares	1º Série			2º Série			3º Série			CH T
		A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	
Núcleo Básico											
Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	3	120	110,00	3	120	110,00	3	120	100,00	320,00
	Língua Estrangeira Inglês	1	40	36,67	1	40	36,67	1	40	33,33	106,67
	Artes	1	40	36,67	0	0	0,00	0	0	0,00	36,67
	Educação Física	2	80	73,33	2	80	73,33	1	40	33,33	180,00
	Língua Estrangeira Espanhol	0	0	0,00	0	0	0,00	1	40	33,33	33,33
	Literatura	1	40	36,67	2	80	73,33	2	80	66,67	176,67
Matemática e suas Tecnologias	Matemática	3	120	110,00	3	120	110,00	3	120	100,00	320,00
Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Física	2	80	73,33	2	80	73,33	2	80	66,67	213,33
	Química	2	80	73,33	2	80	73,33	2	80	66,67	213,33
	Biologia	2	80	73,33	2	80	73,33	2	80	66,67	213,33
Ciências Humanas e suas Tecnologias	História	2	80	73,33	2	80	73,33	2	80	66,67	213,33
	Geografia	2	80	73,33	2	80	73,33	2	80	66,67	213,33
	Filosofia	1	40	36,67	1	40	36,67	1	40	33,33	106,67
	Sociologia	1	40	36,67	1	40	36,67	1	40	33,33	106,67
Total da Base Nacional Comum				843,33		843,33		766,67	2453,33		
Núcleo Tecnológico											
Componentes Curriculares	1º Série			2º Série			3º Série			CH T	
	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A		
Olericultura	4	160	146,67							146,67	
Avicultura	4	160	146,67							146,67	
Tópicos Especiais em Produção Animal I	2	80	73,33							73,33	
Informática Básica	1	40	36,67							36,67	
Defesa fitossaitária	1	40	36,67							36,67	
Fertilidade do solo	1	40	36,67							36,67	
Processamento de Alimentos	2	80	73,33							73,33	
Culturas anuais				4	160	146,67				146,67	
Suinocultura				4	160	146,67				146,67	
Tópicos Especiais em Produção Animal II				2	80	73,33				73,33	
Mecanização Agrícola				3	120	110,00				110,00	
Construções Rurais				1	40	36,67				36,67	
Topografia e Conservação do Solo				1	40	36,67				36,67	

Cafeicultura							3	120	100,00	100,00
Bovinocultura de Leite							4	160	133,33	133,33
Irrigação e Drenagem							2	80	66,67	66,67
Fruticultura							3	120	100,00	100,00
Administração Rural e Extensão Rural							1	40	33,33	33,33
Bovinocultura de Corte							2	80	66,67	66,67
Total do Núcleo Tecnológico			550,00		550,00				500,00	1600,00
Totais das Disciplinas			1393,33		1393,33				1266,67	4053,33
Estágio Curricular Obrigatório										200
Carga Horária Total Obrigatória										4253,33
Legenda: A/S: número de aulas semanais; A/A: carga horária no ano; CH/A: carga horária em horas anual da disciplina										