



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

Avenida Vicente Simões, nº 1.111, Nova Pousa Alegre, POUSO ALEGRE / MG, CEP 37553-465 - Fone: (35) 3449-6150

RESOLUCAO Nº170/2022/CONSUP/IFSULDEMINAS

2 de fevereiro de 2022

Dispõe sobre a alteração da Resolução do CONSUP nº 10/2016 e a aprovação do PPC do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente com Ênfase em Agroecologia para Educandos da Reforma Agrária do Vale do Rio Doce, Minas Gerais do IFSULDEMINAS - Campus Machado.

O Reitor e Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Professor Marcelo Bregagnoli, nomeado pelo Decreto de 23 de julho de 2018, DOU nº 141/2018 – seção 2, página 1 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, em reunião realizada em primeiro de fevereiro de 2022, **RESOLVE:**

Art. 1º - Aprovar a alteração da Resolução do CONSUP nº 10/2016 que trata da criação do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente com ênfase em Agroecologia para Educandos da Reforma Agrária do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS - Campus Machado que passa a ser denominado: Curso Técnico em Agropecuária Subsequente com Ênfase em Agroecologia para Educandos da Reforma Agrária do Vale do Rio Doce, Minas Gerais do IFSULDEMINAS - Campus Machado.

Art. 2º - Aprovar o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente com Ênfase em Agroecologia para Educandos da Reforma Agrária do Vale do Rio Doce, Minas Gerais do IFSULDEMINAS - Campus Machado (Anexo).

Art. 3º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

Marcelo Bregagnoli
Presidente do Conselho Superior
IFSULDEMINAS

Documento assinado eletronicamente por:

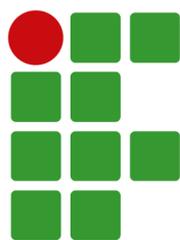
■ **Marcelo Bregagnoli, REITOR - PRECONSUP - IFSULDEMINAS - CONSUP**, em 02/02/2022 20:03:26.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/01/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsulde Minas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 216226

Código de Autenticação: e0104995af





INSTITUTO FEDERAL

Sul de Minas Gerais

Campus Machado

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente
com Ênfase em Agroecologia para Educandos da Reforma Agrária do
Vale do Rio Doce, Minas Gerais.**

**MACHADO - MG
2021**

[EM BRANCO]

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
Milton Ribeiro

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Tomás Dias Sant'Ana

REITOR DO IFSULDEMINAS
Marcelo Bregagnoli

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO
Honório José de Moraes Neto

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS
Thiago de Sousa Santos

PRÓ-REITOR DE ENSINO
Giovane José da Silva

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO
Cléber Ávila Barbosa

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

DIRETORA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
Regiane Cristina Magalhães

CONSELHO SUPERIOR

PRESIDENTE

Marcelo Bregagnoli.

REPRESENTANTES DOS DIRETORES-GERAIS DOS CAMPI

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

REPRESENTANTE DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Silmário Batista dos Santos.

REPRESENTANTES DO CORPO DOCENTE

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

REPRESENTANTES DO CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

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

REPRESENTANTES DO CORPO DISCENTE

Carolina de Lima Milhorini, Perola Jennifes Leite da Silva, Vinício Augusto da Silva, Carla Inês Silva, Carolina Cassemiro Batiston, Márcia Scodeler e Sara Isabele Lima de Oliveira.

REPRESENTANTES DOS EGRESSOS

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

REPRESENTANTES DAS ENTIDADES PATRONAIS

Alexandre Magno e Jorge Florêncio Ribeiro Neto.

REPRESENTANTES DAS ENTIDADES DOS TRABALHADORES

Clemilson José Pereira e Teovaldo José Aparecido.

REPRESENTANTES DO SETOR PÚBLICO OU ESTATAIS

Ivan Santos Pereira Neto e Juliano Santana Silva.

MEMBROS NATOS

Rômulo Eduardo Bernardes da Silva e Sérgio Pedini.

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 Vitor de Paula

COORDENADORA DO CURSO

Prof.^a Dr.^a Lêda Gonçalves Fernandes

VICE-COORDENADOR DO CURSO

Prof. Me. Renato Alves Coelho

EQUIPE ORGANIZADORA

PELO IFSULDEMINAS:

DOCENTES

Lêda Gonçalves Fernandes

Renato Alves Coelho

Sérgio Pedini

Silvana da Silva

Vanderley Almeida

ASSISTENTE SOCIAL

Nathália Lopes Caldeira Brant

NUTRICIONISTA

Maria do Socorro Martinho Coelho

PEDAGOGAS

Débora Jucely de Carvalho

Ellissa Castro Caixeta de Azevedo

Erlei Clementino dos Santos

PELO CENTRO DE FORMAÇÃO FRANCISCA VERAS:

SETOR DE EDUCAÇÃO

Sônia Maria Roseno

SETOR DE PRODUÇÃO

Aguinaldo da Silva Batista

SUMÁRIO

1. DADOS GERAIS DA INSTITUIÇÃO	8
1.1. IFSULDEMINAS - Reitoria	8
1.2. Entidade Mantenedora	8
1.3. IFSULDEMINAS - Campus Machado	8
1.4. COORDENAÇÃO DO CURSO	9
2. DADOS GERAIS DO CURSO	9
3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS	10
4. CARACTERIZAÇÃO DO IFSULDEMINAS - Campus Machado	12
5. CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO FRANCISCA VERAS	15
5.1. Caracterização Territorial dos Assentamentos	15
5.1.2. Assentamentos do Município de Resplendor	16
5.1.3. Assentamentos do Município de Governador Valadares	17
5.1.4. Assentamento do Município de Periquito	18
5.1.5. Assentamentos do Município de Tumiritinga	19
6. APRESENTAÇÃO DO CURSO	20
6.1. Metodologia da Alternância	20
7. JUSTIFICATIVA	21
8. OBJETIVOS DO CURSO	25
8.1. Objetivo Geral	25
8.2. Objetivos Específicos	25
9. FORMAS DE ACESSO	26
10. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO	28
11. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	29
11.1. Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão	30
11.2. Matriz Curricular	31
12. EMENTÁRIO	32
12.1. Disciplinas do 1º Módulo	32
12.2. Disciplinas do 2º Módulo	39
12.3. Disciplinas do 3º Módulo	46
13. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	55
13.1. Da Frequência	55
13.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação	56
13.3. Do Conselho de Classe	58
14. TERMINALIDADE ESPECÍFICA E FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR	59

14.1. Terminalidade Específica	59
14.2 Flexibilização Curricular	60
15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	62
16. APOIO AO DISCENTE	63
17. ATENDIMENTO A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU COM TRANSTORNOS GLOBAIS	64
18. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - TICs - NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM	66
19. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO DO IFSULDEMINAS - Campus Machado	66
19.1. Atuação da Coordenadora	66
19.2. Corpo Docente	67
19.3 Corpo Administrativo	67
20. INFRAESTRUTURA DO IFSULDEMINAS - Campus Machado	69
20.1. Específica do Curso	69
20.2 Apoio ao Pleno Funcionamento do Curso	70
20.3. Biblioteca	70
20.4 Centro de Educação a Distância (CEAD)	72
21. EQUIPE E INFRAESTRUTURA DO CENTRO DE FORMAÇÃO FRANCISCA VERAS	72
21.1. Equipe de Apoio	72
21.2. Instalações Disponíveis	74
21.3. Equipamentos de Áudio e Vídeo	75
21.4. Unidades Produtivas e Equipamentos Agrícolas	75
22. CERTIFICADOS E DIPLOMAS	77
23. CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
24. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO	78

1. DADOS GERAIS 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	37.553-465
DDD/Telefone	(35) 3449-6150
<i>E-mail</i>	reitoria@ifsuldeminas.edu.br

1.2. Entidade Mantenedora

Entidade Mantenedora	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
CNPJ	00.394.445/0532-13
Nome do Dirigente	Tomás Dias Sant’Ana
Endereço da Entidade Mantenedora	Esplanada dos Ministérios, Bloco L, 4º andar, Gab. Sala 400
Bairro	Asa Norte
Cidade	Brasília
UF	Distrito Federal
CEP	70047-90081
DDD/Telefone	(61) 2022-8684
<i>E-mail</i>	setec@mec.gov.br

1.3. IFSULDEMINAS - Campus Machado

Nome do Instituto	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Machado
CNPJ	10.648.539/0003-77
Nome do Dirigente	Carlos Henrique Rodrigues Reinato
Endereço	Rodovia Machado – Paraguaçu, Km 03
Bairro	Santo Antônio
Cidade	Machado
UF	Minas Gerais
CEP	37.750-000
DDD/Telefone	(35) 3295-9700
<i>E-mail</i>	gabinete.machado@ifsuldeminas.edu.br

1.4. COORDENAÇÃO DO CURSO

Nome da Coordenadora	Lêda Gonçalves Fernandes
Endereço Profissional	Rodovia Machado-Paraguaçu, km 03, Setor II
Bairro	Santo Antônio
Cidade	Machado
UF	Minas Gerais
CEP	37.750-000
DDD/Telefone	(35) 3295-9700 (ramal 9770)
E-mail	leda.fernandes@ifsuldeminas.edu.br

2. DADOS GERAIS DO CURSO

Nome do Curso: Técnico em Agropecuária Subsequente com Ênfase em Agroecologia para Educandos da Reforma Agrária do Vale do Rio Doce, Minas Gerais.

Tipo: Técnico Subsequente

Modalidade: Presencial em Alternância

Local de Funcionamento: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS - *Campus* Machado e Centro de Formação Francisca Veras em Governador Valadares-MG

Ano de Implantação: 2022

Habilitação: Técnico em Agropecuária

Turnos de Funcionamento: Matutino e vespertino

Número de Vagas Oferecidas: 60 vagas

Forma de Ingresso: Processo seletivo

Requisitos de Acesso: Ensino médio completo

Duração do Curso: 18 meses

Periodicidade de Oferta: bianual

Carga Horária Total: 1264 horas

Ato Autorizativo Anterior: Resolução do Consup n. 10/2016

3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS

O IFSULDEMINAS foi constituído pela Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que delimitou seus serviços educacionais dentre aqueles pertencentes à Educação profissional, técnica de nível médio e superior, e estabeleceu sua finalidade de fortalecer o arranjo produtivo, social e cultural regional.

A instituição se organiza como autarquia educacional *multicampi*, com proposta orçamentária anual para cada *Campus* e a Reitoria, exceto no que diz respeito a pessoal, encargos sociais e benefícios ao servidor, os quais têm proposta unificada. Possui autonomia administrativa e pedagógica. Suas unidades físicas se distribuem na região Sul de Minas Gerais da seguinte forma:

- *Campus* Inconfidentes;
- *Campus* Machado;
- *Campus* Muzambinho;
- *Campus* Passos;
- *Campus* Poços de Caldas;
- *Campus* Pouso Alegre;
- *Campus* avançado Carmo de Minas;
- *Campus* avançado Três Corações;
- Reitoria em Pouso Alegre.

A estrutura *multicampi* começou a constituir-se em 2008, quando a Lei n.º 11.892/2008 transformou as escolas agrotécnicas federais de Inconfidentes, Machado e Muzambinho em *Campus* Inconfidentes, *Campus* Machado e *Campus* Muzambinho do IFSULDEMINAS, cuja Reitoria fica, desde então, em Pouso Alegre.

Em 2009, esses três *campi* iniciais lançaram polos de rede em Passos, Poços de Caldas e Pouso Alegre, os quais se converteram nos *Campus* Passos, *Campus* Poços de

Caldas e *Campus* Pouso Alegre.

Em 2013, foram criados os *campi* avançados de Carmo de Minas e de Três Corações. Ambos os *campi* avançados derivaram de polos de rede estabelecidos na região do circuito das águas mineiro, que fora protocolada no Ministério da Educação, em 2011, como região prioritária da expansão.

Com forte atuação na região sul-mineira (Figura 1), tem como principal finalidade a oferta de ensino gratuito e de qualidade nos segmentos técnico, profissional e superior.

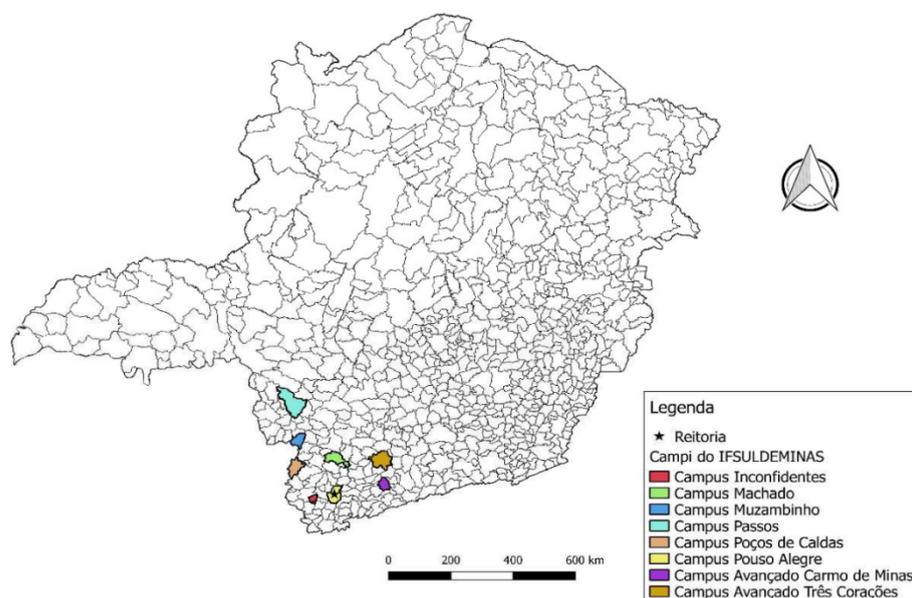


Figura 1: Mapa de localização dos municípios-sede de Campi do IFSULDEMINAS
Fonte: Plano de Desenvolvimento Institucional (2019)

Compete aos *campi* prestar os serviços educacionais para as comunidades em que se inserem. A competência estruturante da Reitoria influencia a prestação educacional concreta no dia a dia dos *campi*. A Reitoria do IFSULDEMINAS é composta pelo Gabinete, cinco Pró-Reitorias (Ensino; Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação; Extensão; Administração; Gestão de Pessoas) e duas Diretorias Sistêmicas (Diretoria de Desenvolvimento Institucional; Diretoria de Tecnologia da Informação).

As Pró-Reitorias são os órgãos executivos que planejam, desenvolvem,

controlam e avaliam a execução das políticas de ensino, pesquisa, extensão, administração e gestão de pessoas, homologadas pelo Conselho Superior e, a partir de orientações do Reitor, em consonância com as diretrizes emanadas do Ministério da Educação e do Ministério da Ciência e Tecnologia, promovem ações que garantem a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão entre os campi e a sociedade em geral.

4. CARACTERIZAÇÃO DO IFSULDEMINAS - *Campus Machado*

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS) – *Campus Machado* foi inaugurado oficialmente como Escola de Iniciação Agrícola de Machado em 3 de julho de 1957. Pelo Decreto n.º 53.558, de 13 de fevereiro de 1964, foi transformado em Ginásio Agrícola de Machado e pelo Decreto n.º 83.935, de 4 de setembro de 1979, passou a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Machado.

Em 2008, uma nova ordenação da Rede Federal com uma proposta educacional inovadora, abrangendo todos os estados brasileiros, propôs a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, com a oferta de cursos técnicos e de cursos superiores de tecnologia, bacharelado e licenciatura, além de cursos de pós-graduação *Lato Sensu* e *Stricto Sensu*.

Com a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, as Escolas Agrotécnicas Federais passaram a ter uma nova identidade, por afirmar seu caráter social de origem e possibilitar o redimensionamento do seu papel no atual contexto do desenvolvimento científico e tecnológico. O Instituto Federal do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS) surgiu com a unificação de três Escolas Agrotécnicas, localizadas em Inconfidentes, Machado e Muzambinho. Atualmente, a Instituição é uma autarquia federal vinculada à SETEC/MEC, sob a égide da Lei Federal n.º 8.731, de 16 de novembro de 1993.

As Escolas Agrotécnicas Federais sempre se comprometeram com a formação integral dos seus alunos, mediante a oferta da Educação básica, técnica e superior, além da promoção do desenvolvimento econômico regional. Desse modo, atendem aos anseios da comunidade promovendo Educação de qualidade, prestando serviços à comunidade através das suas atividades de pesquisa e extensão, além de responderem às necessidades e demandas sociais oriundas do meio no qual está inserida.

O IFSULDEMINAS – *Campus* Machado, atento às transformações do mundo moderno, aos novos paradigmas da Educação Nacional e às crescentes exigências do mercado de trabalho, oferece aos seus alunos uma formação permanente para a aquisição de competências e habilidades do aprender a aprender, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver no mais amplo sentido do desenvolvimento pessoal, social e profissional. A partir desse compromisso, o *Campus* Machado definiu a sua política de trabalho em consonância com as necessidades e expectativas gerais da sociedade local em interface permanente com o mercado de trabalho global e o sistema educacional.

A partir de 2015, o *Campus* Machado passou por grandes avanços pedagógicos e de infraestrutura. Foram criados no ensino superior os cursos de Bacharelado em Ciência e Tecnologia dos Alimentos, Bacharelado em Zootecnia e Bacharelado em Sistemas de Informação. Na modalidade de Ensino à Distância (EaD), nesta época, foram estruturados os cursos técnicos em Vendas, Redes de Computadores, Alimentação Escolar e Geoprocessamento.

Atualmente, o *Campus* Machado oferece três cursos técnicos integrados (Agropecuária, Alimentos e Informática), quatro cursos técnicos subsequentes (Administração, Agropecuária, Enfermagem e Segurança do Trabalho), oito cursos superiores, sendo sete presenciais (Administração, Agronomia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Ciências Biológicas, Licenciatura em Computação, Sistemas de Informação e Zootecnia) e um na modalidade EaD (Licenciatura em Pedagogia), uma pós-graduação *Lato Sensu* em Gestão Pública e uma pós-graduação *Stricto Sensu* (Mestrado Profissional) em Ciência e Tecnologia de Alimentos.

A infraestrutura do *Campus* dispõe de um Espaço Sociocultural (147 vagas), um Auditório (480 vagas), um Museu de Ciências Naturais, um Centro de Excelência do Café, uma Biblioteca e um Ginásio Poliesportivo, além de mais de 50 laboratórios técnicos especializados e de setores produtivos. O *Campus* também possui dormitórios masculino e feminino, sendo que a estrutura de alojamentos possibilita receber 124 alunos dos cursos técnicos e 25 acadêmicos dos cursos superiores, sendo 90 vagas para o alojamento feminino. No regime de internato masculino e feminino são oferecidas acomodação, lavanderia, alimentação, assistência odontológica e médica, serviços de psicologia e acompanhamento ao educando.

Para o ensino de Informática e disciplinas técnicas afins, o *Campus* possui oito laboratórios específicos: cinco laboratórios de Informática, um laboratório de Desenvolvimento de Software, um laboratório de Redes, Automação e Robótica e um laboratório “Espaço *Maker*”.

O IFSULDEMINAS – *Campus* Machado tem avançado na perspectiva inclusiva através da constituição do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), com regimento interno próprio, visando atender os educandos com limitação ou incapacidade para o desempenho das atividades acadêmicas. O *Campus* Machado promove a acessibilidade através da adequação de sua infraestrutura física e curricular, como a inclusão da disciplina de Libras (Língua Brasileira de Sinais), como preveem os Decretos n.º 5.296/2004 e n.º 5.626/2005.

Além do NAPNE, o *Campus* possui um setor diretamente ligado ao aluno, a Coordenadoria Geral de Assistência ao Educando (CGAE), que está preparada para oferecer ao corpo discente o apoio necessário para o seu bem-estar. A equipe da CGAE tem como objetivo primordial a formação de cidadãos críticos e responsáveis. Para isso, o setor planeja e desenvolve ações para proporcionar aos alunos um ambiente com as condições adequadas ao processo de aprendizagem. Coordenar, acompanhar e avaliar o atendimento aos alunos, assim como orientar aqueles que apresentam problemas que interferem no seu desempenho acadêmico e/ou no cumprimento das normas disciplinares da instituição, fazem parte das atividades desenvolvidas pela CGAE.

O Instituto busca também o crescimento e o desenvolvimento dos seus alunos por meio de atividades artístico-culturais, esportivas e cívicas, tais como Seminários, Jornada Científica, Maratonas, Olimpíadas, Campeonatos Esportivos, Grupos de Dança, Coral e Teatro, entre outras.

5. CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO FRANCISCA VERAS

O Centro de Formação Francisca Veras (CFFV) é o demandante deste curso e é formado pelas próprias famílias assentadas e por profissionais das áreas: agrícola, florestal, educação, saúde e cultura. O Centro de Formação vem atuando junto às famílias assentadas, principalmente no que se refere a questão ambiental, cultural, educacional e de saúde natural. O CFFV surge da necessidade das próprias famílias de terem um espaço de diálogo e de organização de suas experiências e necessidades formativas. A maior parte das atividades de formação e capacitação realizadas com e pelas famílias assentadas, especialmente dos assentamentos do vale do Rio Doce, são organizados e coordenados pelo Centro e acontecem no espaço físico de Formação, que fica no Assentamento Oziel Alves em Governador Valadares, Minas Gerais. O CFFV já realizou parcerias para festivais, circuitos culturais, construção de viveiros, feiras, cursos e seminários com temas como agroecologia, cooperação, agroindústria, comercialização, reflorestamento. Sendo assim, as aulas ofertadas pelo IFSULDEMINAS - *Campus Machado*, acontecerão no CFFV, com a metodologia da alternância, em formato de módulos, para a viabilidade do deslocamento dos docentes e aproveitamento do conteúdo.

5.1. Caracterização Territorial dos Assentamentos

Os assentamentos que serão atendidos por este projeto, estão distribuídos em quatro Municípios do Vale do Rio Doce, sendo eles: Município de Resplendor; Governador Valadares; Periquito e Tumiritinga (Quadro 1).

Quadro 1. Relação dos Assentamentos e Municípios que serão atendidos pelo Curso.

Nº	Assentamento	Município	Famílias
1	Roseli Nunes II	Resplendor	40
2	Dorcelina Folador	Resplendor	35
3	Gilberto de Assis	Resplendor	35
4	Oziel Alves Pereira	Governador Valadares	77
5	Barro Azul	Governador Valadares	56
6	Liberdade	Periquito	80
7	1º de Junho	Tumiritinga	85
8	Terra Prometida	Tumiritinga	30
9	Água da Prata I	Tumiritinga	15
10	Água da Prata II	Tumiritinga	15
TOTAL DE FAMÍLIAS			468

5.1.2. Assentamentos do Município de Resplendor

O Município de Resplendor acolhe três das dez áreas de Assentamentos inseridos neste projeto, sendo estes: Assentamento Roseli Nunes II, Assentamento Gilberto de Assis e Assentamento Dorcelina Folador. A Área de Ocupação Agrícola (AOA) em Resplendor teve sua alteração significativa em 1950 onde as lavouras ocupavam 23% da área do município, alcançando 25% em 1960. A partir de 1970 a área de lavouras iniciou uma queda, passando de 10.234 ha em 1970 para 4.118 ha em 1996, o que representou a diferença de 248%. Tal variação eleva-se a 713% quando comparados os censos de 1950 e 1996. (IBGE). Este fato é decorrido como consequência dos investimentos dos dividendos das culturas agrícolas em áreas de pastagens como forma de diversificar a produção.

O principal rio que passa por Resplendor é o Rio Doce, porém o território municipal é banhado por vários pequenos rios e córregos, sendo alguns deles o Ribeirão Itueta, o Córrego Vala Rufins, o Córrego do Pião e o Córrego Santaninha, fazendo parte da Bacia do Rio Doce. Por vezes, na estação das chuvas, os rios que cortam o município, principalmente o Rio Doce, sofrem com a elevação de seus níveis, provocando enchentes em suas margens, o que exige a existência de um sistema de alerta contra enchentes, eficaz. Os assentamentos destes Municípios passam por todos estes impactos até a atualidade, o principal impacto é a falta de água. **O Assentamento**

Roseli Nunes II, conta com 35 famílias assentadas, a área é de 2338,34 ha. A data de ocupação foi em junho de 2003. A produção do assentamento consiste em 80% de leite e lavoura perene. Dentre outras formas de manejo, também adotam o cultivo em Sistema Agroflorestal (SAF) e manejo orgânico. O plantio acontece de forma diversificada e em consórcio. No Assentamento não tem escola. As crianças, os jovens e adultos vão estudar na escola da cidade mais próxima do assentamento. **O Assentamento Gilberto de Assis**, possui 35 famílias, uma área de 1417,54 ha. Surgiu em 28 de maio de 2004. A produção do assentamento vem da renda do leite, criação de animais de cortes como boi e, de pequeno porte: porcos, galinhas. Também produzem: milho; abóbora; mandioca; quiabo; banana; hortaliças: couve, alface, cebolinha, coentro, salsa; frutas: manga, acerola. Não tem escola dentro do Assentamento. As crianças, os jovens e adultos vão para a escola da cidade mais próxima do assentamento. **O Assentamento Dorcelina Folador**, possui 35 famílias, a área é de 1391,16 ha. Em relação aos Sistema agroflorestais (SAFs), que vem sendo desenvolvidos pelas famílias do MST em Minas Gerais e no Brasil, evidencia-se que estão tendo um acompanhamento por parte de especialistas do MST no assunto, para ajudarem no desenvolvimento dos SAFs, tais como: Dificuldades para compreender e desenvolver a cultura de SAFs (estudos da técnica e do modo de plantio); escoamento da produção: realizar estudo das condições de transporte dos produtos agrícolas, desde a agrovila até o local de comercialização; Dificuldades para vender a produção: realizar um estudo de mercado das espécies selecionadas nos SAFs e identificar seu processo de comercialização; falta de planejamento, e outros.

5.1.3. Assentamentos do Município de Governador Valadares

O Município de Governador Valadares acolhe dois assentamentos incluídos neste projeto: O Assentamento Oziel Alves Pereira e Assentamento Barro Azul. O Município de Governador Valadares é considerado polo no Vale do Rio Doce. Possui historicamente o pilar de sustentação econômica baseada no extrativismo/pecuária e ainda a característica de migração da população que traz recursos de outros países. A

mobilização social em torno das terras desses Assentamentos teve início no final dos anos 50 do século XX. O **Assentamento Oziel Alves Pereira**, atualmente tem cerca de 77 famílias, incluindo as famílias agregadas e a área é de 1949,78 ha. No assentamento existe a produção agrícola, na agrovila, com os quintais e nos lotes, os quintais possuem características de produção agroecológica. É produzido no assentamento: leite, queijo, requeijão, manteiga, ovos, galinha, frango caipira, porcos caipiras, gado de corte, hortaliças, látex, cana de açúcar, feijão, mandioca, café, milho, inhame, batata-doce, silagem, melado, frutíferas diversas como banana, coco, seriguela, abacaxi, goiaba, citros, mamão, manga, acerola, além de remédio caseiro. Essas produções ocorrem sob manejo agroflorestal. O plantio acontece de forma diversificada e em consórcio. Possui duas escolas públicas: Escola Estadual São Tarcísio e uma sala anexa da Escola Municipal Milton Cunha, atendendo desde a Educação Infantil, até aos 5 anos, e os anos iniciais do Ensino Fundamental, até ao 5º ano. **Assentamento Barro Azul**, surgiu em 11 de outubro de 1996, com 56 famílias. Na região predomina a atividade agropecuária, com ênfase na pecuária extensiva e na produção de grãos, principalmente feijão, arroz e milho, porém em precário estágio de modernização tecnológica. Em razão do padrão de utilização das terras na região, observou-se, nos últimos 10 anos, a intensificação do conflito fundiário, com a ampliação da demanda por terra, uma forte presença do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e, conseqüentemente, a ampliação do número de assentamentos rurais na região. O assentamento possui uma escola com anexo municipal, atendendo às demandas da educação infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental I.

5.1.4. Assentamento do Município de Periquito

O **Assentamento Liberdade** está localizado no município de Periquito. Surgiu da ocupação realizada em 10 de março de 1998, a área é de 1006,24 ha. Foram assentadas 40 famílias, mas atualmente está composto por mais de 80 famílias agregadas pelos filhos de assentados. Na Produção: os principais produtos do assentamento são leite, mandioca, banana, coco e hortaliças. Toda produção do leite é

repassada a terceiros e as demais produções são comercializadas em feiras locais, regionais e PNAE. O Assentamento está na fase de criação de escola municipal, da educação infantil aos anos iniciais do ensino fundamental I.

5.1.5. Assentamentos do Município de Tumiritinga

No Município de Tumiritinga serão contemplados quatro Assentamentos por este projeto: Assentamento Primeiro de Junho; Terra Prometida; Águas da Prata I e Águas da Prata II. De acordo com documento pesquisado na biblioteca municipal da cidade de Tumiritinga, a região onde hoje se encontra a sede do município era área de pastos de um fazendeiro e pertencia ao município de Tarumirim. Nesta ocasião foi construída a primeira estação ferroviária da localidade, a Estrada de Ferro Vitória à Minas. As atividades econômicas ocorrem no entorno da indústria de tijolos cerâmicos, bovinocultura de gado leiteiro e corte e a agricultura. É dentro deste contexto que está inserido o **Assentamento Primeiro de Junho**. O assentamento surgiu no dia 01 de junho de 1993, a área é de 2608,19 ha. São assentadas 86 famílias. Atualmente o assentamento está entre as áreas onde acontece o trabalho agrícola de agricultores e agricultoras que desenvolvem ações de produção saudável e agroecologia. Possui duas escolas. Um anexo da escola municipal do município que atende as demandas da educação infantil e uma escola estadual que atende as demandas do ensino fundamental I e fundamental II, ao ensino médio. O **Assentamento Terra Prometida** surgiu em 01 de agosto de 1999. A área do assentamento é de 1017,16 ha. Possui 30 famílias assentadas. No assentamento existe a produção agrícola, na agrovila, com os quintais e nos lotes, os quintais possuem características de produção agroecológica. Possui também a organização de coletivos agroecológicos que cultivam SAFs. Quanto aos Assentamentos **Águas da Prata I** que possui uma área de 417,70 ha. O **Assentamento Águas da Prata II**, a área é de 572,07. Surgiu em agosto de 1999. Ambos possuem uma especificidade, são resultados da mesma ocupação, se desmembraram por questões organizativas. Possui também a organização de coletivos agroecológicos que cultivam na forma de SAFs. Esses assentamentos não tem escola. As crianças e jovens estudam

na cidade.

6. APRESENTAÇÃO DO CURSO

O Curso Técnico em Agropecuária Subsequente com Ênfase em Agroecologia para Assentados da Reforma Agrária do Vale do Rio Doce, Minas Gerais, ofertado pelo IFSULDEMINAS - *Campus* Machado, foi estruturado de forma a contemplar as competências gerais do Eixo tecnológico Recursos Naturais, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação (BRASIL, 2020).

A base de conhecimentos científicos e tecnológicos do curso é composta por educação básica, diversificada e educação profissional, perfazendo uma carga horária total de 1264 horas, com duração de 18 meses, no período diurno contemplados em tempo escola (TE) e tempo comunidade (TC).

6.1. Metodologia da Alternância

Os educandos iniciarão o período letivo no Centro de Formação Francisca Veras (CFFV) e permanecerão por uma semana. Decorrido esse período, os educandos retornarão para suas respectivas comunidades e permanecerão por três semanas. Durante a permanência na comunidade, executarão uma atividade elaborada pelos professores com o acompanhamento de militantes com formação técnica que atuam nos Assentamentos. Após essas três semanas de permanência na comunidade, a turma retorna para o CFFV e permanece por uma semana e o ciclo se repete. O período que a turma fica no CFFV é denominado de Tempo Escola (TE) e o período de permanência na comunidade é denominado de Tempo Comunidade (TC). Dessa forma, a relação de TE:TC será, em média, de 1:3 semanas. A(s) atividade(s) elaborada(s) pelo(a)s docentes poderá(ão) contemplar o conteúdo de uma ou mais disciplinas, a depender da quantidade que estarão cursando no mesmo TE. Quando possível, a(s) atividade(s) visará(ão) atender a uma ou mais demandas da comunidade.

7. JUSTIFICATIVA

A população que vive no campo tem seu cotidiano permeado pelos processos de mudanças pelos quais o modo de produção capitalista vem passando nos últimos tempos, influenciando a luta pela Reforma Agrária.

Da população assentada, estima-se que cerca de 30% seja de jovens. A maioria deste público, revela interesse em permanecer no campo, ou seja, trabalhar no lote de produção agrícola familiar, porém, apresentam como condição, garantia de fonte de renda, o que poderia ser proporcionado através da formação escolar/estudo voltado para o trabalho na terra.

Assim, pode-se considerar que os mesmos jovens que já concluíram o ensino médio, têm interesse em fazer um curso técnico. Isso foi identificado por meio de uma lista de jovens mobilizados e interessados em fazer o Curso Técnico em Agropecuária Subsequente com Ênfase em Agroecologia para Assentados da Reforma Agrária. Pode-se deduzir então, que este interesse vincula-se com o desejo de permanência na terra e no campo.

É fundamental que a juventude, a partir de um processo de formação, contribua na construção de estratégias de acesso a tecnologias para contribuir no avanço do desenvolvimento da produção. Através da educação é possível criar alternativas para os jovens visualizarem possibilidades de permanência no campo, vendo esse espaço como atrativo para o trabalho e para geração de renda, ajudando na fixação desses no meio rural, além de contribuir na formação cidadã e desenvolvimento dos sujeitos social, política e culturalmente.

Ressalta-se que não é apenas a juventude que necessita da capacitação técnica profissional, mas os adultos também que compõem essas áreas demonstram a necessidade de uma formação técnica a fim de possibilitar maior qualidade nas suas áreas de produção. Atualmente o modelo hegemônico no campo se caracteriza pela organização da produção agrícola sob o controle de grandes proprietários de terra e empresas transnacionais, que possuem o domínio tanto da produção quanto do comércio

de insumos e sementes e a priorização da produção na forma de monoculturas extensivas, como a soja, o eucalipto, a cana-de-açúcar e a pecuária que, em grandes escalas, além de afetar o meio ambiente, prejudicam a saúde e a qualidade dos alimentos devido à exigência de grandes quantidades de agrotóxicos. Nessa realidade, torna-se ainda mais relevante incentivar a produção da agricultura familiar que é a responsável por 75% da variedade alimentar consumida.

É na conjuntura adversa de avanço do capital que os movimentos que lutam pela terra estão inseridos, a exemplo o MST, que se apresenta como sujeito coletivo nos processos de disputa política no Brasil. Assim, o MST tem seu posicionamento político diretamente relacionado com a disputa de espaços e de projeto para a agricultura brasileira, uma vez que os rumos de suas conquistas na luta pela terra afetam a juventude camponesa, que vivencia diretamente o processo de mudanças nas formas de exploração e expropriação do campo.

Diante da hegemonia do modelo de agricultura convencional, os trabalhadores rurais das áreas de acampamento e assentamento do Vale do Rio Doce, encontram dificuldades no manejo agroecológico. Assim, o Movimento necessita construir e fortalecer uma alternativa para fortalecer a produção da agricultura familiar.

As práticas agroecológicas podem ser vistas como formas de resistência da agricultura camponesa, perante o processo de exclusão no meio rural e de homogeneização das paisagens de cultivo. Conforme Gliessman (2005) e Caporal (2009), estas práticas se baseiam em estabelecimentos ou empreendimentos de áreas pequenas, na força de trabalho familiar, em sistemas produtivos complexos e diversos, adaptados às condições locais e ligados a redes regionais de produção e distribuição de alimentos, para assim garantir a demanda local. Arroyo e Fernandes (1999), afirmaram que, de fato, a agricultura camponesa é um setor importante para o desenvolvimento econômico local, gerando emprego, renda e segurança alimentar.

Parte das dificuldades estabelecidas que corroboram para a redução das atividades agroecológicas relaciona-se com as dificuldades do acesso aos recursos como educação, saúde e comunicação. Neste contexto, Nascimento (2012), afirmou que a

educação de qualidade no campo, voltada aos interesses dos camponeses/as, pode ajudar na construção de uma agricultura alternativa, sustentável e familiar, que significa realizar a inclusão dos excluídos no seio da sociedade. Por isso, não se pode separar a educação dos problemas reais da realidade do camponês. Vincular a educação a uma questão social relevante como é hoje a questão agrária é comprometê-la, na teoria e na prática, com a construção de alternativas para a melhoria de qualidade de vida do povo (ARROYO; FERNANDES, 1999).

Uma das fundamentais demandas junto à população rural é a capacitação técnica-profissional, sendo uma forma de incentivar os jovens a continuarem estudando e possibilitar o retorno dos adultos ao processo educacional, além de desenvolver alternativas de trabalho deles no campo. Assim a capacitação dos jovens e adultos das áreas de assentamento e acampamento a respeito de todo processo produtivo é um meio de potencializar a permanência destes no campo desenvolvendo seu interesse e conhecimento a respeito das possibilidades de trabalho e de inovação de práticas de trabalho, potencializando um projeto alternativo ao hegemônico.

Em 2012 o IFSULDEMINAS – *Campus* Machado aprovou o projeto de pesquisa e extensão “Implantação de unidades demonstrativas de transição da cafeicultura convencional para a agroecológica em áreas de reforma agrária do Sul de Minas Gerais” chamada CNPq/MCTI 46/2012, no qual 24 famílias estão envolvidas e em 2014 o projeto de extensão “Laboratório digital na educação de jovens e adultos dos assentamentos de reforma agrária no sul de Minas Gerais”, PROEXT 2015. Este último prevê a instalação de laboratórios digitais nos dois assentamentos nos municípios de Campo do Meio e Guapé/MG.

Buscando atender a demanda por formação técnica nas áreas de Assentamentos no Sul de Minas, o IFSULDEMINAS – *Campus* Machado, em 2013, iniciou uma turma do Curso Técnico em Agropecuária com Ênfase em Agroecologia, Integrado ao Ensino Médio, para a comunidade de assentados em Campo do Meio e Guapé se baseando na pedagogia da alternância (LDB, art. 23), sem prejuízo de outras que atendam as especificidades da educação do campo, e por meio de atividades de ensino, pesquisa e

extensão. Seus conteúdos estão relacionados aos conhecimentos das populações do campo, considerando saberes próprios das comunidades em diálogo com saberes acadêmicos e a construção de propostas de educação no campo contextualizadas (DECRETO 7.352, de 04 de novembro de 2010).

O IFSULDEMINAS considera que os assentamentos da Reforma Agrária são espaços ricos para uma transformação da realidade do ensino do campo, na medida em que as próprias famílias assentadas envolvidas com esta questão se esforçam no sentido de melhorar a escolarização, o acesso e a qualidade das escolas, da mesma forma que considera também que através de ações integradas e participativas, poderão potencializar a construção, sistematização, socialização e utilização de novos conhecimentos pelos produtores e suas famílias o que conseqüentemente contribuirá para a melhoria da qualidade de vida dos mesmos.

Apesar dos avanços alcançados, é possível reconhecer um conjunto de dificuldades e limitações, dentre elas a necessidade de ampliar processos de formação e capacitação dos camponeses, sejam eles agricultores individuais ou membros de suas famílias e entidades representativas nas mais diversas áreas do conhecimento. Entre as áreas mais relevantes para a formação e capacitação está a produção agroecológica, pois, além dos limites ambientais e econômicos, a baixa qualificação da força de trabalho apresenta-se como um ponto desfavorável ao sucesso das atividades empreendidas pelos assentados.

Neste sentido, o IFSULDEMINAS – *Campus* Machado propõe a oferta deste curso Técnico em Agropecuária Subsequente com Ênfase em Agroecologia para Assentados da Reforma Agrária do Vale do Rio Doce, Minas Gerais, em regime de alternância. Este curso se fundamentará, portanto, em uma demanda local e regional, cuja temática constitui um elemento central para o avanço do desenvolvimento sustentável. A realização deste curso propiciará mecanismos para o desenvolvimento das áreas de Reforma Agrária. O Curso proporcionará prioritariamente a formação dos assentados da Região do Vale do Rio Doce, possibilitando a contribuição para a construção de um modelo de desenvolvimento sustentável para o campo brasileiro,

desde as práticas em seus locais de origem, nas empresas associativas e ou particulares. Considerando a realidade específica dos sujeitos para a qual o projeto de curso se destina, pretende-se, por meio da estratégia de formação adotada e dos conteúdos programados, desenvolver competências em diversas dimensões contemplando o conjunto de famílias nelas envolvidas.

8. OBJETIVOS DO CURSO

8.1. Objetivo Geral

Formar profissionais-cidadãos/técnico/ético/plural para enfrentar o desafio de manter a população no campo, melhorando a qualidade de vida das famílias rurais e garantir também a produção, industrialização e comercialização agrícola que atenda aos preceitos agroecológicos de preservação e sustentabilidade, que contribuirão com a revitalização das áreas onde estão inseridos na Bacia do Rio Doce.

8.2. Objetivos Específicos

- a) Proporcionar o acesso à educação e à escolarização como um direito constitucional das pessoas inseridas nos assentamentos da reforma agrária, além de oportunizar condições de profissionalização daqueles que já concluíram o ensino médio, proporcionando assim habilitação profissional em curto prazo.
- b) Possibilitar maior integração entre os movimentos sociais rurais e as Instituições de Ensino, promovendo uma troca de experiências entre estes sujeitos sociais, buscando enriquecer reciprocamente as diferentes práticas.
- c) Capacitar jovens e adultos beneficiários(as) do programa de Reforma Agrária no Vale do Rio Doce, sobre o manejo a partir de bases ecológicas com vistas à sustentabilidade ambiental, social e econômica.

d) Possibilitar estudos e pesquisa voltados para o planejamento e para o desenvolvimento da produção e organização do espaço geográfico das áreas de assentamentos e comunidades de pequenos agricultores da região.

e) Capacitar os discentes no estudo e pesquisa de informações relevantes sobre os assentamentos para aplicação em atividades de planejamento das atividades de produção.

f) Promover a produção (pesquisa) e difusão (extensão) do conhecimento teórico e prático da agricultura agroecológica nas áreas de Reforma Agrária do Vale do Rio Doce, que corresponda à realidade da agricultura familiar camponesa.

g) Atender à demanda local e regional dos assentamentos e acampamentos da reforma agrária por profissionais habilitados para a realização, orientação e gerenciamento dos processos de produção e transformação de produtos agropecuários, segundo os princípios da agroecologia.

e) Fortalecer a inserção das mulheres nos processos de produção e difusão dos conhecimentos agroecológicos.

9. FORMAS DE ACESSO

O Processo Seletivo será realizado pela Comissão Política Pedagógica (CPP) e obedecerá aos critérios definidos pela resolução do IFSULDEMINAS nº 42, de 29 de agosto de 2019, que dispõe sobre as diretrizes para o Processo Seletivo Discente para Cursos Técnicos Presenciais. Os candidatos, no momento de inscrição ao Processo Seletivo, deverão comprovar vinculação às áreas de Reforma Agrária dos Assentamentos citados no Quadro 1, além de documento que comprove que já cursou o Ensino Médio. O processo seletivo disponibilizará 60 vagas para assentados(as) da

Reforma Agrária, sendo, destas, 25% das vagas destinadas a mulheres do campo.

A turma será formada por trabalhadores e trabalhadoras rurais que estão em dez assentamentos atingidos pela mineração da Bacia do Rio Doce. Muitos são lideranças de associações e ou cooperativas agrícolas da região, que já trabalham e que estão dispostos a se qualificar e avançar na construção de práticas agroecológicas, garantindo capacitação técnica para avançar na construção de práticas coletivas e cooperadas.

O processo seletivo será composto de uma única fase, a ser realizada no início do primeiro semestre letivo de 2022. Tendo em vista a especificidade da proposta do curso, destinado ao público assentado pela Reforma Agrária do Vale do Rio Doce e conforme também estabelecido no manual de operações do PRONERA, justifica-se a utilização de instrumentos que dialoguem com a realidade dos mesmos. Dessa forma optamos pelos seguintes instrumentos:

- a) entrega de comprovante de escolaridade quanto à conclusão do Ensino Médio;
- b) carta dos próprios candidatos/as sobre seu interesse com o curso;
- c) envio de um documento elaborado pela entidade jurídica representante do conjunto das famílias assentadas e assinada pelos seus representantes legais, que destaque a importância do candidato participar do curso para a comunidade e para o mesmo, tendo em vista que este curso se dá em tempos educativos diferenciados, contemplando os processos pedagógicos de tempo escola e tempo comunidade inteiramente vinculados a realidade rural local, como consta na proposta metodológica do curso;
- d) Redação: Elaboração de um texto dissertativo pelo/a candidato/a abordando o tema *“O papel da Agroecologia para a realização da Reforma Agrária Popular”* com o objetivo de avaliar o mesmo sobre leitura, escrita e interpretação da realidade vivenciada;
- e) Entrevista: com o objetivo de conhecer as expectativas, conhecimentos básicos sobre as temáticas necessárias para iniciarem o curso, além da disponibilidade e interesse do candidato.

Ao final do processo serão considerados aprovados os 60 primeiros candidatos do total de inscritos. Os demais candidatos aprovados permanecerão na lista de espera,

podendo vir a ingressar no curso, caso houver alguma desistência, no período regulamentado.

10. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO

O egresso do curso Técnico em Agropecuária com ênfase em Agroecologia para Educandos da Reforma Agrária do Vale do Rio Doce, Minas Gerais, subsequente e em regime de alternância, deve apresentar um perfil de egresso que o habilite para:

- conhecer as bases científicas e tecnológicas da Agroecologia; analisar sistemas de produção, considerando os aspectos de sustentabilidade econômica, social, cultural e ambiental;
- desempenhar atividades voltadas para produção de alimentos de qualidade, saudáveis e sem agrotóxicos, respeitando o ambiente e valorizando o ser humano e o seu trabalho.
- atuar preferencialmente no âmbito dos Assentamentos e/ou de seus lotes de produção.
- posicionar-se criticamente e eticamente frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade;
- ter a postura de liderança nos processos organizativos tanto das atividades produtivas quanto sociais; estimular a participação e o compromisso coletivo no desenvolvimento de projetos agrícolas, utilizando práticas de cooperação e organização entre agricultores;
- ser um empreendedor tanto em atividades particulares em seu lote de produção, quanto no âmbito geral do Assentamento ou região de abrangência;
- atuar na proposição, planejamento, implantação e gestão de arranjos produtivos locais;
- conhecer e aplicar as normas de desenvolvimento sustentável, respeitando o meio ambiente e entendendo a sociedade como uma construção humana dotada de tempo, espaço e história;

➤ atuar como liderança em processos de Gestão Ambiental tais como: manejo de resíduos domésticos, animais e agroindustriais; recuperação ambiental de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal; entre outros.

Além disso, o profissional poderá:

- ❖ desenvolver ações relacionadas à análise das características físicas, econômicas, sociais e ambientais em que atuará e também planejar, executar, acompanhar e fiscalizar todas as fases dos projetos agropecuários;
- ❖ aplicar métodos e técnicas de conservação e recuperação do solo; orientar quanto ao manejo agroecológico do solo, considerando suas características físicas, químicas e biológicas; planejar a utilização dos recursos naturais renováveis e não-renováveis;
- ❖ realizar, com competência técnica e ética, o manejo agroecológico das culturas regionais; planejar e orientar a implantação de sistemas e métodos de controle de insetos, doenças e plantas espontâneas, utilizando princípios agroecológicos;
- ❖ elaborar, aplicar e monitorar programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial; fiscalizar produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial;
- ❖ realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais. Planejar e gerenciar práticas de uso, manejo e conservação do solo e da água;
- ❖ orientar processos de conservação, processamento, armazenamento de matéria-prima e industrialização de produtos orgânicos.

11. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Em atendimento à Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional n. 9394/96 (LDBN), a proposta do IFSULDEMINAS - *Campus* Machado é oferecer Educação Profissional Técnica e Tecnológica e tem como uma das modalidades o técnico subsequente.

O currículo pleno deste curso, na modalidade subsequente, observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, no Decreto n. 5.154/2004, na Resolução CS n. 20 de 11/02/2010, bem como nas diretrizes definidas no Projeto Pedagógico do IFSULDEMINAS. O presente curso foi estruturado em 3 módulos, correspondendo cada um a um semestre letivo.

Em atendimento à Lei No 10.639, de 09 de janeiro de 2003; Lei No 11.645 de 10 de março de 2008; Resolução CNE/CP No 01 de 17 de junho de 2004, o *Campus* realizará eventos comemorativos com espaços de reflexão nos dias 13 de maio e dia 20 de novembro.

Em atendimento ao Dec. nº 5.626/2005, será ofertada aos educandos a disciplina de Libras como optativa. Em atendimento à Lei No 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto No 4.281 de 25 de junho de 2002; Resolução CP/CNE No 2/2012, as disciplinas de Agroecologia e Gestão Ambiental abordarão a temática da Educação Ambiental. Na disciplina de Extensão e Sociologia Rural será abordado o conteúdo de Direitos Humanos, atendendo à Resolução No 1 de 30 de maio de 2012.

11.1. Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

Este curso atende à Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDB), sobretudo no Art. 36 e visa preparar o educando para atuar em sua comunidade de origem.

Paralelo ao desenvolvimento do curso os educandos terão a oportunidade de conhecer as demandas e intervir em suas comunidades por meio das atividades do Tempo Comunidade, exercitando-se, assim, a Extensão.

O *Campus* Machado executa projetos de pesquisa relacionados à Agroecologia nas áreas de Reforma Agrária de onde os educandos se originam. A turma terá a oportunidade de participar desses projetos.

11.2. Matriz Curricular

1º MÓDULO				
DISCIPLINAS	CH ¹ TOTAL	A/S ²	TE ³ 60%	TC ⁴ 40%
Agroecologia	64 h	4	38,4 h	25,6 h
Apicultura	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Avicultura	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Captação e Aproveitamento de Água	64 h	4	38,4 h	25,6 h
Defesa Fitossanitária	32 h	2	19,2 h	12,8 h
Formas Organizacionais para Agricultura Familiar	64 h	4	38,4 h	25,6 h
Gestão Ambiental	32 h	2	19,2 h	12,8 h
Informática Aplicada	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Carga Horária do Semestre	400 h	25	240 h	160 h
2º MÓDULO				
Culturas Anuais e Semiperenes	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Manejo Ecológico dos Solos	64 h	4	38,4 h	25,6 h
Mecanização para Agricultura Familiar	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Olericultura	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Piscicultura	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Processamento de Alimentos	80 h	5	48,0 h	32,0 h
Suinocultura	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Topografia	64 h	4	38,4 h	25,6 h
Carga Horária do Semestre	448 h	28	268,8 h	179,2 h
3º MÓDULO				
Bovinocultura	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Equinocultura	32 h	2	19,2 h	12,8 h
Extensão e Sociologia Rural	32 h	2	19,2 h	12,8 h
Fruticultura	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Gestão Rural	64 h	4	38,4 h	25,6 h
Irrigação	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Produção de Flores e Plantas Medicinais	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Silvicultura e Sistemas Agroflorestais	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Trabalho de Conclusão de Curso	48 h	3	28,8 h	19,2 h
Carga Horária do Semestre	416 h	26	249,6 h	166,4 h
Carga Horária Total do Curso sem Libras	1264 h			
Disciplina Optativa				
Libras	32 h	2	32,0 h	-
Carga Horária Total do Curso com Libras	1296 h			
Legenda:				
1 - CH: carga horária. 2 - A/S: número de aulas por semana. 3 - TE: Tempo escola. 4 - TC: Tempo comunidade.				

12. EMENTÁRIO

Os quadros a seguir apresentam os nomes, carga horária, ementas, referências básicas e referências complementares das disciplinas:

12.1. Disciplinas do 1º Módulo

Disciplina: Agroecologia
Carga horária total da disciplina: 64 horas
Ementa: Agroecologia: conceitos e princípios. Histórico da agricultura e Agriculturas alternativas. Agroecologia e Agricultura Familiar. Desenvolvimento Rural e Políticas Públicas. Agroecossistemas: estrutura e funcionamento. Manejo ecológico dos solos; adubação e nutrição vegetal em sistemas agroecológicos. Adubação verde. Sementes crioulas. Trofobiose. Manejo ecológico de pragas, doenças e plantas espontâneas. Sistemas tradicionais e alternativos de produção. Manejo e implantação de sistemas agroflorestais. Transição para um sistema agroecológico. Sustentabilidade em agroecossistemas. Indicadores de sustentabilidade. Certificação e sistemas participativos de garantia. Mercado Justo. Agroecologia e Educação Ambiental.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ALTIERI, M. Agroecologia . Rio de Janeiro: Pta/Fase, 1989. CHABOUSSOU, F. Plantas Doentes Pelo Uso de Agrotóxicos: a teoria da trofobiose . São Paulo: Expressão Popular, 2006. 320p. GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: Processos ecológicos em Agricultura Sustentável . Porto Alegre: Ed. Iniversidade/UFRGS, 2000.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ALMEIDA, S.G.; PETERSEN, P; CORDEIRO, A. Crise Socioambiental e Conversão Ecológica da Agricultura Brasileira . Rio de Janeiro: As-Pta, 2000. 116p. AQUINO, A.M.; ASSIS, R.L. Agroecologia Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável . EMBRAPA. Brasília, 2005. BURG, I. C.; MAYER, P. H. Alternativas ecológicas para prevenção e controle de pragas e doenças . Francisco Beltrão: Grafit, 2002. 153p. PRIMAVESI, A. Agricultura sustentável . São Paulo: Nobel S.A. 1992. 142 p. PRIMAVESI, A. Manejo ecológico dos solos . São Paulo: Nobel, 1994.

Disciplina: Apicultura
Carga horária total da disciplina: 48 horas
<p>Ementa:</p> <p>Introdução. Abelhas africanas no Brasil. Composição, biologia e atividades das abelhas na colmeia. Meliponicultura. Morfologia, fisiologia e nutrição das abelhas. Produtos Apícolas. Instalação de apiários. Determinação de castas. Produção e substituição de rainhas. Flora apícola e polinização. Manejo para produção e processamento.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</p> <p>COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. Apicultura: manejo e produtos. 3. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 193 p.</p> <p>OLIVEIRA, J. S.; COSTA, P. S. C. Manual Prático De Criação De Abelhas. Viçosa:UFV, 2005, 424 p.</p> <p>VILLAS-BÔAS, J. Manual tecnológico: mel de abelhas sem ferrão. Brasília: ISPN, 2012. 95 p.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</p> <p>BOAVENTURA, M. C. & SANTOS, G. T. Produção de Abelha Rainha pelo Método da Enxertia. Editora LK, 2006, 140 p.</p> <p>FABICHAK, I. Abelhas indigenas sem ferrao - jatai. São Paulo: Nobel, 1987. 53 p.</p> <p>SCHEREN, O. J. Apicultura racional. 16. ed. São Paulo: Nobel, 1982, 108 p.</p> <p>VIEIRA, M. I. Criar Abelhas é lucro certo: Manual Prático. Editora Prata, 2000,179 p.</p> <p>WIESE, H. Apicultura. Brasília: EMBRATER, 1982. 72 p.</p>

Disciplina: Avicultura
Carga horária total da disciplina: 48 horas
<p>Ementa:</p> <p>Introdução. Avicultura no contexto socioeconômico. Raças e linhagens de aves para corte e postura. Sistemas de criação das aves. Criação e manejo de frango de corte. Criação e manejo de poedeiras comerciais. Criação e manejo de galinhas caipiras para produção de ovos e carne. Sistemas agroecológicos de produção de aves. Ambiência, instalações e equipamentos avícolas. Profilaxia das principais doenças.</p>

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBINO, L. F. T. **Criação de frango e galinha caipira:** avicultura alternativa. 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2010. 208 p.

GUELBER, M. N. S. **Criação de galinhas em sistemas agroecológicos.** Vitória: Incaper, 2005, 284 p.

SILVA, R. D. M. **Sistema Caipira de Criação de Galinhas.** Editora Aprenda Fácil. 2010. 203p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

COTTA, T. **Alimentação de Aves.** Editora Aprenda Fácil. 2003. 238p.

COTTA, T. **Galinha:** Produção de ovos. Viçosa: Aprenda Fácil. 2002. 278p.

ENGLERT, S. I. **Avicultura:** tudo sobre raças, manejo, alimentação e sanidade. 4. ed. Porto Alegre, RS: Agropecuária, 1982. 288 p

MENDES, A.A; NAAS, I.A; MACARI, M. **Produção de frangos de corte.** Campinas: FACTA, 2004, 356p.

PUPA, Júlio Maria Ribeiro. **Galinhas poedeiras:** cria e recria. Viçosa: CPT, 2005. 138 p.

Disciplina: **Captação e Aproveitamento de Água**

Carga horária total da disciplina: 64 horas

Ementa:

Importância da água e relação com a saúde. Prejuízos causados pelo mau uso da água e pelo agronegócio. Legislações pertinentes ao uso da água. Recuperação de nascentes. Tecnologias de baixo custo para captação de água da chuva. Experiências de “colheita de águas da chuva” e de pagamentos por serviços ambientais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRITO, L.T. de L.; et al. **Potencialidades da água de chuva no Semi-Árido brasileiro.** Petrolina-PE: Embrapa Semi-Árido, 2007. 181 p.

LEAL, J.T. da C.P. **Água para consumo na propriedade rural.** Belo Horizonte: EMATER-MG, 2012. 18 p.

SILVA, W.T.L. da. **Saneamento básico rural.** Brasília-DF: Embrapa, 2014. 68 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANDRADE NETO, C. O. de. **Água de Chuva**: alternativa para conviver com a seca. XII Simpósio Ítalo-brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. Natal – RN, 2014.

BERNAL, N. A. H. **Avaliação de técnicas de captação de água de chuva para recuperação ambiental na região semi-árida do Vale do Jequitinhonha**. 2007. 186 p. Tese (Doutorado em em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos) - UFMG, Belo Horizonte, 2007.

FEITAL, J. C. de C. et al. **O Consumo Consciente da Água**: um estudo do comportamento do usuário doméstico. III Encontro de Marketing da ANPAD. Curitiba – PR, 2008.

MATAVELI, G.A.V. et al. O Programa Conservador das Águas e sua Relação com o Uso da Terra em Extrema-MG. **Revista do Departamento de Geografia**, v. 36, p. 130-140, 2018.

PENKAITIS, G.; IMBERNON, R.A.L.; DE VASCONCELOS, C.M.S. Pagamento por Serviços Ambientais (PSA): o papel do conhecimento geocientífico no protagonismo social. **Terrae Didatica**, v. 16, p. e020025-e020025, 2020.

Disciplina: **Defesa Fitossanitária**

Carga horária total da disciplina: 32 horas

Ementa:

Princípios de manejo fitossanitário, desenvolvimento de patógenos e doenças em plantas; mecanismos de ataque dos patógenos; mecanismos de defesa das plantas; efeitos do ambiente no desenvolvimento de patógenos e doenças, principais agentes que causam danos; métodos de controle: genético, biológico, cultural e químico; manejo integrado das pragas e doenças; receituário agrônômico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. **Manual de Fitopatologia**. Volume 1: Princípios e conceitos. 3. ed. São Paulo: Ceres, 1995. 919p.

GALLO, D., et al. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.

LORENZI, H. **Manual de identificação e de controle de plantas daninhas**, 5 ed., Nova Odessa – SP, Instituto Plantarum, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ANDREI, E., **Compêndio de defensivos agrícolas**, 6. ed., São Paulo, Andrei, 2004.
- BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. et al. Manual de Fitopatologia. V.2: **Doenças de Plantas Cultivadas**. 3. ed. São Paulo: Ceres, 1997. 774p.
- DEPARTAMENTO DE DEFESA E INSPEÇÃO VEGETAL. **Compêndio de defensivos agrícolas**: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. São Paulo: Organização Andrei, 2005. 1142p.
- KISSMANN, K. G. **Plantas infestantes e nocivas**, 2. ed, BASF, 1997.
- LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil**, 3 ed. , Nova Odessa – SP, Plantarum, 2000.

Disciplina: **Formas Organizacionais para Agricultura Familiar**

Carga horária total da disciplina: 64 horas

Ementa:

Formas organizativas aplicáveis em assentamentos de reforma agrária como estratégia de reprodução social capaz de gerar processos produtivos potencializadores do desenvolvimento rural sustentável. Compreender as diferentes formas organizativas: grupos, associações, cooperativas dentro de uma perspectiva solidária e participativa, onde esses espaços criam estratégias de inserção de todos os envolvidos no processo produtivo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ABDALLA, M. **O Princípio da Cooperação**: em busca de uma nova racionalidade. São Paulo: Paulus, 2002. 148p.
- AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais: oportunidades para as pequenas e médias empresas**. São Paulo: Atlas, 2000.
- CASSARINO, J.P. **Agroecologia e mercados locais: o caminho através da economia popular solidária**; in Agricultura Familiar, agroecologia e mercado no norte e nordeste do Brasil. Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer; DED, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MEDAETS, J.P. **Políticas de qualidade para produtos agrícolas e alimentares: Sistemas de Garantia da Qualidade**; in: Valorização de produtos com diferencial de qualidade e identidade: indicações geográficas e certificações para competitividade nos negócios/organizado por Vinícius Lages, Lea Lagares e Christiano Lima Braga. Brasília: Sebrae, 2005.

OLIVEIRA, S.L. **Sociologia das Organizações**: uma análise do homem e das empresas no ambiente competitivo. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. 337p.

PINHO, D.B. **O Pensamento Cooperativo e o Cooperativismo Brasileiro**. São Paulo: CNPq, 1982. 272p.

SARAVIA, E. Redes, organizações em rede e organizações virtuais. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**. FGV/ISCTE, abr/jun 2002, v.1, p.18.

WAUTIER, A.M. **A Construção Identitária e o Trabalho nas Organizações Associativas**. Ijuí: UNIJUI, 2001. 152 p.

Disciplina: **Gestão Ambiental**

Carga horária total da disciplina: 32 horas

Ementa:

A questão ambiental no cenário nacional e internacional, contrastando-a com a degradação provocada pelos sistemas de produção agropecuários. As formas de contaminação ambiental pontual e difusa de forma natural e antropogênica provocada pelos sistemas de produção agropecuários no solo e na água, bem como as tecnologias disponíveis para sua remediação e controle, de acordo com a legislação ambiental vigente. Educação Ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALMEIDA, S.G.; PETERSEN, P.; CORDEIRO, A. **Crise socioambiental e conversão ecológica da agricultura brasileira**: subsídios à formação de diretrizes ambientais para o desenvolvimento agrícola. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2001. 122p.

BIGARELLA, J.J. **Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais**. v.3, Florianópolis: UFSC, 2003. 1436p.

FRANCO, M.A.R. **Desenho ambiental**: uma introdução à arquitetura da paisagem como paradigma ecológico. São Paulo: Annablume, 1997. 224p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CONAMA. **Resolução nº 357, de 17 de março de 2005**. Brasília, 2005. 23p.

GLISSMAN, S.R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Universidade/UFRGS, 2000. 653p.

MERTEN, G.H.; MINELLA, J.P. Qualidade da água em bacias hidrográficas rurais: um desafio atual para a sobrevivência futura. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v.3, p.33-38, 2002.

RHEINHEIMER, D.S.; GONÇALVES, C.S.; PELLEGRINI, J.B.R. Impacto das atividades agropecuárias na qualidade da água. **Ciência & Ambiente**, v.27, p.85-96, 2003.

SÁNCHEZ, L.E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 495p.

Disciplina: **Informática Aplicada**

Carga horária total da disciplina: 48 horas

Ementa:

E-mail. Editor de texto. Planilha eletrônica. Elaboração de apresentações. GSuite. Aplicação das ferramentas na agropecuária.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANTUNES, L. M. *et al.* **A Informática na Agropecuária**. Editora Agropecuária. 1996.

FERREIRA, M. C. **Informática aplicada**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2016.

GUILHEN, B. **Informática**. São Paulo: Saraiva, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARMO, J. C. do. **O que é informática?**. 5ª ed. Editora Brasiliense. Coleção primeiros passos, 1991. Nº 158.

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à Informática**. 8ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

FREEDMAN, A. **Dicionário de Informática**. São Paulo: Makron Books, 1995.

MEIRELLES, F.S. **Informática: Novas Aplicações com Microcomputadores**. 2ª ed. Makron Books. 1994.

SANTOS, A. de A. **A Informática na empresa**. São Paulo. Atlas. 1998.

12.2. Disciplinas do 2º Módulo

Disciplina: Culturas Anuais e Semiperenes
Carga horária total da disciplina: 48 horas
Ementa: Correção e preparo do solo. Adubação de plantio e produção. Sistemas de plantio. Manejo das culturas do feijão, milho e mandioca.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: EMBRAPA-MILHO, Circular Técnica nº 06 , Milho Informações Técnicas, Vol. 1, Outubro de 1997. PEREIRA, A. S.; LORENZI, J. O.; KLATILOVA, E.; PERIM, S.; COSTA, I. R. S.; PENHA, S.; VALLE, T. L.; FRANÇA, J. P. M. A Mandioca na Cozinha Brasileira ; Campinas; SP, 2ª ed.; Boletim 213; 1994. ZIMMERMANN, M.J.O.; ROCHA, M; YAMADA, T. Cultura do Feijoeiro , Instituto Internacional de Potassa, 1998.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CASÃO JUNIOR, R. Plantio direto no sul do Brasil : fatores que facilitaram a evolução do sistema e o desenvolvimento da mecanização conservacionista. Londrina: IAPAR, 2012. PEREIRA FILHO, I. A. (Ed.). A cultura do milho-verde . Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. 64p. RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ, V. H. (Ed.). Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação . Viçosa: UFV, 1999. SILVEIRA, Gastão Moraes da. O Preparo do solo : técnicas e implementos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 290 p. VIEIRA, C., Cultura do Feijão . Ed. da Universidade Federal de Viçosa; Viçosa, MG, v. 1., 1978.

Disciplina: Manejo Ecológico dos Solos
Carga horária total da disciplina: 64 horas
<p>Ementa:</p> <p>Conceito de solo. Formação, perfil e classificação dos solos. Fertilidade dos solos. Biologia dos solos. Diagnose. Correção dos solos. Matéria Orgânica. Adubação Verde. Macro e micronutrientes. Adubos e adubação. Conservação dos solos.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</p> <p>ANDRADE, H; POZZA, A.A.A. Solos: origem, componentes e organização. Lavras: UFLA/FAEPE, 2008. 137 p.</p> <p>BAHIA, V. G.; RIBEIRO, M. A. Conservação do solo e preservação ambiental. Lavras: UFLA/FAEPE. 1997. 108p.</p> <p>NOVAES, R.F. Fertilidade do solo e adubação. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, UFV, 2007. 1017 p.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</p> <p>BERTONI, J.; LOMBARDI-NETO, F. Conservação do solo. 8.ed. São Paulo: Ícone, 2000. 355 p.</p> <p>RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G.; ALVAREZ V., V.H. Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes para o Estado de Minas Gerais – 5ª. Aproximação. Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, Viçosa, 1999. 359 p.</p> <p>PRADO, R.B.; TURETTA, A.P.D.; ANDRADE, A.G. (Orgs.). Manejo e conservação do solo e da água no contexto das mudanças ambientais. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2010. 486 p.</p> <p>PIRES, F.R.; SOUZA, C.M. Práticas mecânicas de conservação do solo e da água. 2.ed. Viçosa: UFV, 2006. 216 p.</p> <p>SANTOS, R.D.; LEMOS, R.C.; SANTOS, H.G.; KER, J.C.; ANJOS, L.H. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 5.ed. Viçosa: SBCS,2005. 100 p.</p>

Disciplina: **Mecanização para Agricultura Familiar**

Carga horária total da disciplina: 48 horas

Ementa:

História da mecanização. Máquinas de tração animal. Máquinas manuais. Motores de combustão interna. Máquinas portáteis. Tratores e implementos de pequeno porte.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GADANHA Jr., J.P. MOLIN; J.L.D. COELHO; C.H. YAHN; S.M.A. TOMIMORI. **Máquinas e implementos agrícolas do Brasil**. NSI-MA/CIENTEC/IPT, São Paulo, 468 p. 1991.

MIALHE, L.G. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo. Ceres. 297 p. 1974.

RIPOLI, T.C.C.; MOLINA JR.; W.F.; RIPOLI, M.L.C. **Manual prático do agricultor: máquinas agrícolas**. V.1. Ed. aut.. Piracicaba, 2005. 188 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MIALHE, L.G. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo. Ceres. 297 p. 1974.

MIALHE, L.G. **Máquinas agrícolas: ensaios e certificação**. CNPq/PADCT/TIB/FEALQ, Piracicaba, 1996.

MIALHE, L.G. **Máquinas agrícolas: ensaios e certificação**. CNPq/PADCT/TIB/FEALQ, Piracicaba, 1996.

RIPOLI, T.C. **Coletânea de artigos de mecanização e máquinas agrícolas**. Vol. I a V. ESALQ, Piracicaba. 1985 a 1996.

RIPOLI, T.C.C.; RIPOLI, M.L.C. **Biomassa de cana-de-açúcar: colheita, energia e ambiente**. Ed.Aut. Piracicaba. 2004. 302 p.

Disciplina: **Olericultura**

Carga horária total da disciplina: 48 horas

Ementa:

Importância da Olericultura no Brasil e no Vale do Rio Doce. Conceitos utilizados em Olericultura. Importância econômica e alimentar, situação atual e perspectivas para o cultivo de hortaliças. Sementes e outros insumos. Sistemas de cultivo (convencional, cultivo mínimo, plantio direto, consórcio). Variedades, espécies, cultivares: cenoura, tomate, beterraba, alface, batata (importância econômica, botânica, cultivares, implantação). Tratos culturais e fitossanitários (nutrição agroecológica das hortaliças e manejo integrado de pragas e doenças). Colheita, classificação e comercialização. Máquinas e equipamentos necessários. Preparo e manejo do solo. Obtenção e produção de sementes e mudas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FAQUIN, V. **Diagnose do estado nutricional das hortaliças**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2002, 77p.

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo Manual de Olericultura: Agrotecnologia moderna e comercialização de hortaliças**. Viçosa: UFV, 2000, 402p.

SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.564 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALVARENGA, M.A.R. **Tomate: produção em campo, em casa-de-vegetação e em hidroponia**. Lavras: UFLA, 2004, 393p.

BARNE, H.R. **Produção de Mudanças de Hortaliças**. Guaíba: Agropecuária, 1999. 189p.

CAMPOS, P.C.R. **Olericultura: teoria e prática**. Viçosa, MG.2005.486p.

FILGUEIRA, F.A.R. **Solanáceas: Agrotecnologia moderna na produção de tomate, batata, pimentão, pimenta, berinjela e jiló**. Lavras: UFLA, 2003, 332p.

SOUZA, R. J. de; MACHADO, A. Q.; GONÇALVES, L. D.; YURI, J. E.; MOTA, J. H.; RESENDE, G. M. de **Cultura da cenoura**. Lavras: Editora UFLA, 2002, 68 p.

Disciplina: Piscicultura
Carga horária total da disciplina: 48 horas
<p>Ementa:</p> <p>Piscicultura: O mercado do pescado no Brasil. Sistemas de cultivo. Principais espécies e suas características. Noções de limnologia. Produção de peixes.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</p> <p>AYROZA, L. M. da S. (Org.) SÃO PAULO (ESTADO) Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. Piscicultura. Campinas, SP: CATI, 2011. xvi, 245 p.</p> <p>INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. Piscicultura. 2. ed. Fortaleza, CE: Demócrito Rocha, 2004. 72 p</p> <p>LOGATO, P. V. R. Nutrição e alimentação de peixes de água doce. Lavras: UFLA/FAEPE, 1999 136 p.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</p> <p>DIAS, M. T. Manejo e sanidade de peixes em cultivo. Macapá: Embrapa Amapá, 2009. 723p.</p> <p>DÖBEREINER, J. Sanidade animal: seleta 1959-2005. Brasília, DF: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2006.</p> <p>OSTRENSKY, A., BORGHETTI, J. R., SOTO, D. Aquicultura no Brasil: o desafio é crescer. Brasília: Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca, 2008. 276p.</p> <p>SILVA, O. W. Enciclopédia da pesca. Rio de Janeiro: Briguiet, 1991. 145 p.</p> <p>TEIXEIRA FILHO, A. R. Piscicultura ao alcance de todos. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1991. 212 p.</p>

Disciplina: Suinocultura
Carga horária total da disciplina: 48 horas
<p>Ementa:</p> <p>Suinocultura: Características da produção de suínos. Planejamento da produção. Aspectos gerais da reprodução e manejo reprodutivo. Manejo de leitões do nascimento ao abate. Sustentabilidade do sistema produtivo.</p>

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GODINHO, J. F. **Suinocultura: tecnologia e viabilidade econômica**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1988. 323 p.

MACHADO, L. C.; GERALDO, A. **Nutrição animal fácil**. Bambuí: Do autor, 2011. 96 p.

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A.C. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. 1 ed., 388p, Concórdia, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BERTECHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. 341 p, Lavras, 2003.

DÖBEREINER, J. **Sanidade animal: seleta 1959-2005**. Brasília, DF: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2006.

FIALHO, E.T.; SILVA, H.O.; ZANGERONIMO, M.G.; AMARAL, N.O.; RODRIGUES, P.B.; CANTARELLI, V.S. **Alimentos alternativos para suínos**. 232 p, Lavras, 2009.

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. **Suinocultura**. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2004. 96 p.

TEIXEIRA, F. S.; POMBAS, A. S. **Suinocultura**. Lisboa: Clássica, 1982. 235 p.

Disciplina: **Processamento de Alimentos**

Carga horária total da disciplina: 80 horas

Ementa:

Processamento e controle de qualidade do leite. Derivados do leite. Abate de bovinos, suínos e aves; cortes de carne. Processamento e controle de qualidade da carne. Derivados da carne. Processamento de frutas e hortaliças. Qualidade de frutas e hortaliças. Processamento mínimo de frutas e hortaliças. Importância dos grãos, raízes e tubérculos. Secagem e armazenamento de grãos. Processamento de milho, feijão, mandioca e batata. Tecnologia de óleos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ABREU, L. R. **Processamento do Leite e Tecnologia de Produtos Lácteos** UFLA/FAEPE, Lavras: 2005.

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio**. 2.ed. rev. e ampl. Lavras: UFLA, 2005. 785 p.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652 p.

GOMES, J.C. **Legislação de alimentos e bebidas**. Viçosa: UFV. 2007. 635 p.

LOVATEL, J.L.; COSTANZI, A.R.; CAPELLI, R. **Processamento de frutas e hortaliças**. Caxias do Sul: EDUCS, 2004. 189 p.

OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. São Paulo: Manole, 2006. 612 p.

PUZZI, D. **Abastecimento e armazenagem de grãos**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1986. 602 p.

Disciplina: **Topografia**

Carga horária total da disciplina: 64 horas

Ementa:

Introdução. Levantamentos planimétricos e altimétricos. Instrumentos topográficos. Unidades de medida usadas na topografia. Cálculo de área. Cálculo de desnível. Marcação de curva de nível.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COMASTRI, J. A. **Topografia aplicada**. Viçosa: Editora UFV. 1998. 203p.

COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia: Altimetria**. 2. ed. Viçosa: Imprensa Universitária UFV, 1980. 160p.

GARCIA, G. J. **Topografia**. 5. ed. São Paulo: Editora Nobel. 1989. 256p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

COMASTRI, J. A. **Topografia**. 3. ed. Viçosa: Editora UFV. 2003. 200p.

ESPARTEL, L. **Curso de topografia**. 6. ed. Porto Alegre: Editora globo. 1978. 655p.

GODOY, R. **Topografia Básica**. São Paulo: Editora Fundação de Estudos Agrários. 1988. 349p.

JÚNIOR, J. A. **Topografia Aplicada**. Viçosa: Editora Universidade Federal de Viçosa 1990. 203p.

TULER, J. C. **Topografia Altimetria**. 2. ed. Viçosa: Editora Universidade Federal de Viçosa. 1990. 175p.

12.3. Disciplinas do 3º Módulo

Disciplina: Bovinocultura
Carga horária total da disciplina: 48 horas
Ementa: Introdução. Raças e cruzamentos. Fatores que interferem no crescimento. Manejo de bezerros. Instalações para os rebanhos bovinos. Sistemas de criação. Fases da criação. Reprodução, evolução e dinâmica do rebanho. Avaliação animal e classificação dos animais.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: HOLMES, C. W.; WILSON, G. F. Produção de leite à pasto . Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1989. 708 p. PEIXOTO, A. M.; et al. Bovinos Leiteiros : fundamentos da exploração racional. 3ª ed. Piracicaba, FEALQ, 2000, 580 p. SANTOS, G. T.; et al. Bovinos de Leite : Inovação tecnológica e sustentabilidade. Maringá – PR, EDUEM, 2008, 310 p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CRUZ, João Teixeira Da; MICHELETTI, José Valdir. Bovinocultura leiteira : instalações. 5. ed. Curitiba: Litéro-técnica, 1985. 359 p. ESPINOSA, Antonio Roberto. Bovinocultura : gado de corte. São Paulo: Abril Educação, 1980. 72p. GIANNONI, M. A. Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos . 2. ed. São Paulo: Nobel. 1987.463p. MACHADO, L. C.; GERALDO, A. Nutrição animal fácil . Bambuí: Do autor, 2011. 96 p. PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C. de; FARIA, V. P. de. Bovinocultura leiteira : fundamentos da exploração racional. Piracicaba, SP: FEALQ, 1993. 326 p.

Disciplina: Equinocultura
Carga horária total da disciplina: 32 horas
Ementa: Introdução. Caracterização dos equinos: classificação zoológica, anatomia e fisiologia, pelagem. Manejo de equinos: construções e manutenção de instalações e equipamentos, nutrição, higiene e sanidade, reprodução. Atividades equestres.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CINTRA, A. G. de C. **O cavalo: características, manejo e alimentação.** 1. ed. São Paulo: Roca, 2011. 364 p.

GUILHON, P. **Doma racional interativa.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 208p.

MACHADO, L. C.; GERALDO, A. **Nutrição animal fácil.** Bambuí: Do autor, 2011. 96 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BERTECHINI, A. G. **Nutrição de monogástricos.** Lavras: Editora UFLA, 2006. 301p.

CINTRA, A. G. C. **O cavalo: características, manejo e alimentação.** São Paulo: Roca, 2010. 364 p.

FRAPE, D. **Nutrição e alimentação de equino.** São Paulo: Roca, 2007. 602 p.

GIANNONI, M. A. **Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos.** 2. ed. São Paulo: Nobel. 1987.463p.

ROMASZKAN, G. V. **O cavalo.** 2. ed. Belo Horizonte: Itatiaia, 1980. 281 p.

Disciplina: **Extensão e Sociologia Rural**

Carga horária total da disciplina: 32 horas

Ementa:

Contextualização e informação do desenvolvimento rural brasileiro, envolvendo a ocupação do espaço agrário, formação da sociedade, modernização da agricultura e os reflexos na Sociedade e na Economia. Composição e aspectos sociológicos da agricultura brasileira, envolvendo a agricultura patronal, agricultura familiar, movimentos sociais, reforma agrária e as políticas públicas para esses segmentos. Aspectos mais importantes envolvendo o desenvolvimento rural sustentável, desde o diagnóstico de sistemas agrários, os meios e métodos mais usados em extensão rural até a concepção de novas propostas de ação extensionista para o desenvolvimento. Formas e princípios cooperativos envolvendo o desenvolvimento rural sustentável. Direitos Humanos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. **Reconstruindo a Agricultura: Idéias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável.** Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1998.

BROSE, M. (org.) **Participação na Extensão Rural: experiência inovadora de desenvolvimento local.** Porto Alegre: Tomo Editorial, 2004. 256p.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. **Reconstruindo a Agricultura: Ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável.** Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1998.

BROSE, M. **Fortalecendo a democracia e o desenvolvimento local: 103 experiências inovadoras no meio rural gaúcho.** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000. 451p.

BRUM, A. **O Desenvolvimento Econômico Brasileiro.** Vozes, São Paulo. 1982

BUAINAN, A.M., ROMEIRO, A. **A Agricultura Familiar no Brasil: Agricultura Familiar e Sistemas de Produção.** Brasília: INCRA/FAO, Março-2000.

GADOTTI, M.; TORRES, C. **A Educação Popular: Utopia Latino-Americana.** São Paulo: Cortez Editora & Edusp, 1994. 341p.

Disciplina: **Fruticultura**

Carga horária total da disciplina: 48 horas

Ementa:

Caracterização dos sistemas de produção de frutas convencional, integrado e orgânico. Necessidades climáticas, pedológicas e fisiológicas dos sistemas de produção de frutas. Propagação de plantas frutíferas. Viveiros. Implantação e manejo de pomares. Sistemas de condução, poda e dormência. Nutrição e adubação. Manejo integrado de pragas e doenças. Colheita e pós-colheita de plantas frutíferas. Sistemas de produção de bananeira e maracujazeiro dando ênfase à sustentabilidade, rastreabilidade, e segurança alimentar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALVES, E. J. **A cultura da Banana: aspectos técnicos, sócio-econômicos e agroindustriais/** organizado por Elio José Alves – 2ed., rev. Brasília: Embrapa-SPI/Cruz das Almas: Embrapa-CNPMPF, 1999.

MANICA, I. **Maracujá: Tecnologia de produção, pós-colheita, agroindústria, mercado.** Porto Alegre: Cinco Continentes, 2001. 493p

PENTEADO, S.R. **Manual de fruticultura ecológica: técnicas e práticas de cultivo.** Agroorgânica. 2007. 242p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de fruteiras tropicais: abacaxizeiro, maracujazeiro, mangueira, bananeira e cacaueiro**. São Paulo: Nobel, 1998. 111p

CORDEIRO, Z. J. M. (Org.). **Banana: fitossanidade**. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000. 121 p. (Frutas do Brasil, 8). Bibliografia: p. 115-118. ISBN 8573831030.

LIMA, A. de A. (Ed.). **Maracujá: produção: aspectos técnicos**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 104 p. (Frutas do Brasil, 15). Inclui bibliografia. ISBN 8573831286.

MANICA, I. **Fruticultura tropical: 4. Banana**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 1997. 485p

TRINDADE, A. V.; BORGES, A. L.; TEIXEIRA, A. H. de C.. **O Cultivo da Bananeira**. 1ª ed. EMBRAPA, 2004. 278p

Disciplina: **Gestão Rural**

Carga horária total da disciplina: 64 horas

Ementa:

Conceitos de administração da produção rural. O processo administrativo. Funções Administrativas. Conceito de eficiência e eficácia. Planejamento, organização, direção e controle. Administração de Recursos Humanos. Custo de Produção. Administração Financeira. Administração mercadológica. Abordagem sistêmica da atividade rural. Gestão da propriedade familiar. Empreendedorismo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria geral da administração**. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

MAXIMIANO, A.C. A. **Introdução à administração**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SANTOS, A.C.; SOUZA, M; CARVALHO, F.M; ANDRADE, J.G. **Administração da Unidade de Produção Rural**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações.**3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. **Administração de produção e operações.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira.**12.ed. São Paulo. Pearson Education do Brasil,2010.

KOTLER, P.; ARMISTRONG, G. **Princípios de Marketing.** 12.ed. Prentice Hall, 2008.

NEVES, M.F. **Agronegócios e desenvolvimento sustentável.** São Paulo: Atlas, 2007.

Disciplina: **Irrigação**

Carga horária total da disciplina: 48 horas

Ementa:

Introdução. Medição de vazão. Carneiro hidráulico. Roda d'água. Bomba Centrífuga. Sistemas de irrigação. Manejo da irrigação. Irrigação de baixo custo. Drenagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual De Irrigação.** 8. ed. Viçosa: Editora, UFV. 2006. 625p.

WITHERS, B. **Irrigação.** São Paulo: Editora Universidade de São Paulo. 1977. 339p.

ZAMBOLIM, L.; **Efeitos da irrigação sobre a qualidade e produtividade do café.** 2. ed. Viçosa: Livraria Universo Agrícola. 2004. 452p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DAKER, A. A. **Água na agricultura.** 5. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 1976. 453p.

KLAR, A. E. **Irrigação.** São Paulo: Editora Nobel. 1991. 145p.

OLITTA, A. F. L. **Os métodos de irrigação.** São Paulo: Editora Nobel. 1989. 267p.

RUBIO, M. F. **Manual prático de irrigação.** Brasília: Editora ABID. 1989. 150p.

TIBAU, A. O. **Técnicas de irrigação.** 5. ed. São Paulo: Editora Nobel. 1989. 223p.

Disciplina: **Produção de Flores e Plantas Medicinais**

Carga horária total da disciplina: 48 horas

Ementa:

Introdução à floricultura e sua importância econômica, flores de corte: Rosas, Crisântemo, Gladiolo, Antúrio, etc. Flores de Vasos: Violetas, Crisântemo, Cravo; Propagação sexuada e assexuada de plantas ornamentais. Plantas medicinais - conhecimentos sobre a história, a identificação, os cuidados no uso, as formas de preparo, os princípios ativos, o cultivo, os tratamentos culturais e o processo de colheita. Tópicos de algumas plantas medicinais de interesse e potencial de cultivo regional. Plantas Aromáticas e condimentares: Origem, história, uso, cultivo. Rotação de culturas. Produção orgânica de hortaliças.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BRANDAO, H. A. **Manual prático de jardinagem**. Viçosa : Aprenda Fácil, 2002. 185p
- MARTINS, R.E.; CASTRO, D.M. DE; CASTELLANI, D.C.; DIAS J.E. **Plantas medicinais**: Universidade Federal de Viçosa, MG, 2000; 220p.
- OLIVEIRA, H. B. de; MESSIAS, I. B. (Colab.). **Plantas medicinais e aromáticas: do cultivo ao fitoterápico**. Pouso Alegre: IFSULDEMINAS, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BARBOSA, J. G. **Produção Comercial de Antúrio, Helicônia e Spathiphyllum**. Viçosa:CPT, 1999. 51p.
- BARBOSA, J.G. **Produção comercial de rosas**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. 200p.
- CORRÊA JÚNIOR, C.; MING, L.C.; SCHEFFER,M.C. **Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas**. Curitiba, EMATER. 1991. 162p.
- KÄMPF, A.N.; FERMINO, M.H. Substrato para plantas. Ed. Genesis, 2000. 312 p. **Informe Agropecuário – Floricultura**. Belo Horizonte: EPAMIG, V26, n. 227, 102p.
- MARQUES, L.F. **Plantas medicinais, caracterização e cultivo**. Florianópolis: MARTINS, E.R.; CASTRO, D.M. de; CASTELLANI, D.C.; DIAS, J.E. Plantas medicinais/ Ernane Ronie Martins ... Viçosa: UFV, 2000. 220p.

Disciplina: Silvicultura e Sistemas Agroflorestais
Carga horária total da disciplina: 48 horas
<p>Ementa:</p> <p>Conceito de silvicultura. Código florestal brasileiro. Distinguir e caracterizar diferentes essências florestais nativas e reconhecer a importância das mesmas no aspecto econômico e conservacionista. Técnicas florestais das principais culturas florestais da região. Manejo de florestas cultivadas. Introdução; classificação dos sistemas agroflorestais; escolha de espécies; arranjos dos sistemas agroflorestais; sistemas agrossilviculturais; sistemas silvipastoris; sistemas agrossilvipastoris; avaliação de sistemas agroflorestais.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</p> <p>GALVÃO, A.P.M. Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia. Colombo: Embrapa Florestas. 2000.</p> <p>MACEDO, R.L.G. Princípios básicos para o manejo sustentável de sistemas agroflorestais. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000. 153 p.</p> <p>RIZZINI, C. T. Árvores e madeiras úteis do Brasil. 2a ed. SP : Editora Blucher, 1978.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</p> <p>DANIEL, O. Definição de indicadores de sustentabilidade em sistemas agroflorestais. UFV, Viçosa. 116p. 2000. (Tese D.S.).</p> <p>MULLER, M.W., GAMA-RODRIGUES, A.C. da, BRANDÃO, I.C.S.F.L. [et al.]. Sistemas agroflorestais, tendência da agricultura ecológica nos trópicos: sustento da vida e sustento de vida. Ilhéus, BA: Sociedade Brasileira de Sistemas Agroflorestais: Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira; Campos de Goytacazes, RJ: Universidade Estadual do Norte Fluminense, 2004. 292 p</p> <p>PEREIRA, A.V.; PEREIRA, E.B.C.; FIALHO, J.F.; JUNQUEIRA, N.T.V.; MACEDO, R.L.G. Sistemas agroflorestais de seringueira com cafeeiro. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 77p. (Documentos, 70), 1998.</p> <p>Schreiner, H.G.; Baggio, A.M. Culturas intercalares de milho (<i>Zea mays</i> L.) em reflorestamentos de <i>Pinus taeda</i> L. no sul do Paraná. Boletim Técnico Florestal. (8/9). p.26-49, 1984.</p> <p>SILVA, M.L; VALVERDE, S.R.; PASSOS, C.A.M.; COUTO, L. Viabilidade econômica do reflorestamento do eucalipto consorciado com a cultura do feijão: um estudo de caso. Revista Árvore. v.21, n.4, p.527 – 536, 1997.</p>

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso
Carga horária total da disciplina: 48 horas
<p>Ementa:</p> <p>O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) proporcionará ao educando a oportunidade de revisão, aprofundamento, sistematização e integração dos conteúdos estudados. Oportunizará a elaboração de um projeto técnico e este poderá permear todo o conteúdo estudado; focalizar o princípio do empreendedorismo de maneira a contribuir com os estudantes na construção de projetos de extensão ou projetos didáticos integradores que visem o desenvolvimento comunitário e da cultura familiar, devendo contemplar 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 e a solução de problemas.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</p> <p>MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 277 p.</p> <p>MARTINS, G. de A.; LINTZ, A. Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 118 p.</p> <p>SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</p> <p>CERVO, A. L. Metodologia científica. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002. 242 p.</p> <p>FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 432 p.</p> <p>GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.</p> <p>MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho científico. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 219 p.</p> <p>RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 39. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 144 p.</p>

Disciplina: **Libras**

Carga horária total da disciplina: 32 horas

Ementa:

Os conceitos iniciais básicos sobre deficiência auditiva (surdez) e indivíduo surdo: identidade, cultura e educação. Como se desenvolveram as línguas de sinais e a Língua Brasileira de Sinais –Libras. Língua Brasileira de Sinais. O papel social da LIBRAS. Legislação e surdez. A LIBRAS e a educação bilíngue. A forma e a estruturação da gramática da LIBRAS e o conjunto do seu vocabulário.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W.D. **Dicionário enciclopédico trilíngue da língua de sinais brasileira**. 3ª Ed. São Paulo: Edusp, 2008. 2v.

CARVALHO, R. E. **Removendo barreiras para aprendizagem: educação inclusiva**. 4ª ed. Porto Alegre: Mediação, 2004.

LIMEIRA DE SÁ, N. R. **Cultura, poder e educação de surdos**. São Paulo: Paulinas, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FELIPE, T. A.; MONTEIRO, M. S. **Libras em Contexto: curso básico, livro do professor instrutor**. Brasília: Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC: SEESP, 2001.

FERDANDES, E. **Linguagem e Surdez**. Artmed, 2003.

LOPES, M. C. **Surdez e educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

MACHADO, P. A. **Política Educacional de Integração/Inclusão: Um Olhar do Egresso Surdo**. Editora UFSC, 2008.

MAZZOTA, M. J. S. **Educação especial no Brasil: história e políticas públicas**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.

13. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

13.1. Da Frequência

O Capítulo V da Resolução n. 73/2015 de 17 de dezembro de 2015 alterada pela Resolução n. 73/2020 de 15 de dezembro de 2020 do IFSULDEMINAS diz que:

Art. 15. É obrigatória, para a aprovação, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária de cada disciplina.

§ 1º. O controle da frequência é de competência do docente, assegurando ao estudante o conhecimento mensal de sua frequência. Como ação preventiva, o docente deverá comunicar formalmente a Coordenadoria Geral de Assistência ao Educando ou outro setor definido pelo *Campus*, casos de faltas recorrentes do discente que possam comprometer o processo de aprendizagem do mesmo.

§ 2º. Só serão aceitos pedidos de justificativa de faltas para os casos previstos em lei, sendo entregues diretamente no setor definido pelo Campus em que o discente está matriculado.

a. Em caso de atividades avaliativas, a ausência do discente deverá ser comunicada por ele, ou responsável, ao setor definido pelo Campus até 2 (dois) dias após a data da aplicação. O formulário devidamente preenchido deverá ser apresentado ao mesmo setor no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a data de seu retorno à instituição. Neste caso, o estudante terá a falta justificada e o direito de receber avaliações aplicadas no período/dia.

§ 3º. São considerados documentos para justificativa da ausência:

I -Atestado Médico;

II -Certidão de óbito de parentes de primeiro e segundo graus;

III –Declaração de participação em evento acadêmico, científico e cultural sem apresentação de trabalho e

III -Atestado de trabalho, válido para período não regular da disciplina.

§ 4º. O não comparecimento do discente à avaliação a que teve direito pela sua falta justificada implicará definitivamente no registro de nota zero para tal avaliação na disciplina.

Art. 16. Havendo falta coletiva de discentes em atividades de ensino, será considerada a falta e o conteúdo não será registrado.

Art. 17. Mesmo que haja um número reduzido de estudantes, ou apenas um, em sala de aula, o docente deve ministrar o conteúdo previsto para o dia de aula, lançando presença aos participantes da aula.

13.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação

O Capítulo VI da Resolução n. 73/2015 de 17 de dezembro de 2015 alterada pela Resolução n. 73/2020 de 15 de dezembro de 2020 do IFSULDEMINAS diz:

Art. 18. O registro do rendimento acadêmico dos discentes compreenderá a apuração da assiduidade e a avaliação do aproveitamento em todos os componentes curriculares.

Parágrafo único - O docente deverá registrar diariamente o conteúdo desenvolvido nas aulas e a frequência dos discentes através do diário de classe ou qualquer outro instrumento de registro adotado.

I - As avaliações poderão ser diversificadas e obtidas com a utilização de instrumentos tais como: exercícios, arguições, provas, trabalhos, fichas de observações, relatórios, autoavaliação e outros;

a. Nos planos de ensino deverão estar programadas, no mínimo, uma avaliação bimestral, conforme os instrumentos referenciados no inciso I, sendo que cada avaliação não deverá ultrapassar a 50% do valor total do semestre.

b. O docente deverá publicar as notas das avaliações em até duas semanas após a data de aplicação.

c. O docente deverá realizar a revisão da prova em sala de aula até duas semanas após a data de aplicação.

II - Os critérios e valores de avaliação adotados pelo docente deverão ser explicitados aos discentes no início do período letivo, observadas as normas estabelecidas neste

documento.

a.O docente poderá alterar o critério de avaliação desde que tenha parecer positivo do colegiado de curso com apoio da supervisão pedagógica.

III - 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 SRA.

IV -O docente deverá registrar as notas de todas as avaliações e ao longo do bimestre registrar os conteúdos, as médias e frequência para cada disciplina.

Art. 19. Os docentes deverão entregar o Diário de Classe corretamente preenchido com conteúdos, notas, faltas e horas/aulas ministradas na Supervisão Pedagógica ou setor definido pelo *Campus* dentro do prazo previsto no Calendário Escolar. O mesmo se aplica para os casos no qual o controle é feito por sistemas informatizados.

Art. 20. Os cursos da educação profissional técnica de nível médio subsequente adotarão o sistema de avaliação de rendimento escolar de acordo com os seguintes critérios:

I - Serão realizados em conformidade com os planos de ensino, contemplando os ementários, objetivos e conteúdos programáticos das disciplinas.

II - O resultado do módulo/período será expresso em notas graduadas de zero (0,0) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal.

III - As avaliações terão caráter qualitativo e quantitativo e deverão ser discriminadas no projeto pedagógico do curso.

Art. 21. Será atribuída nota zero (0,0) à avaliação do discente que deixar de comparecer às aulas, nas datas das avaliações sem a justificativa legal.

Art. 22. Para efeito de aprovação ou reprovação em disciplina, serão aplicados os critérios abaixo, resumidos no Quadro 2:

I - O discente será considerado APROVADO quando obtiver nota nas disciplinas (MD) igual ou superior a 60% (sessenta por cento) e frequência (FD) igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), no total da carga horária da disciplina.

II - O discente que alcançar nota inferior a 60% (sessenta por cento) na disciplina terá

direito à recuperação. O cálculo da média da disciplina recuperação (MDr) será a partir da média aritmética da média da disciplina (MD) mais a avaliação de recuperação. Se a média após a recuperação (MDr) for menor que a nota a disciplina antes da recuperação, será mantida a maior nota.

III -Terá direito ao exame final, ao término do módulo/período, o discente que obtiver média da disciplina igual ou superior a 30,0% e inferior a 60,0% e frequência igual ou superior a 75% na disciplina. O exame final poderá abordar todo o conteúdo contemplado na disciplina. O cálculo do resultado final da disciplina (RFD), após o exame final correspondente ao período, será a partir da média ponderada da média da disciplina após a recuperação, peso 1, mais a nota do exame final, peso 2, esta somatória dividida por 3.

- a. Não há limite do número de disciplinas para o discente participar do exame final.
- b. Estará REPROVADO o discente que obtiver nota da disciplina inferior a 60,0% (sessenta) ou Frequência inferior a 75% na disciplina.

Quadro 2. Resumo de critérios para efeito de aprovação nos cursos Técnicos Subsequentes do IFSULDEMINAS.

CONDIÇÃO	SITUAÇÃO FINAL
$MD \geq 60,0\%$ e $FD \geq 75\%$	APROVADO
$MD < 60,0\%$	RECUPERAÇÃO DISCIPLINA
$30,0\% \leq MDR < 60,0\%$ e $FD \geq 75\%$	EXAME FINAL
$MD < 30,0\%$ ou $RFD < 60,0\%$ ou $FD < 75\%$	REPROVADO

13.3. Do Conselho de Classe

O Capítulo VII da Resolução n. 73/2015 de 17 de dezembro de 2015 alterada pela Resolução n. 73/2020 de 15 de dezembro de 2020 do IFSULDEMINAS diz:

Art. 29. O conselho de classe pedagógico de caráter consultivo e diagnóstico deverá ser previsto em calendário acadêmico com a presença de todos os docentes do curso, coordenador do curso, representantes discentes, supervisão pedagógica, representante da equipe multidisciplinar e coordenador geral de ensino ou representante indicado que

discutem evolução, aprendizagem, postura de cada discente e fazem as deliberações e intervenções necessárias quanto à melhoria do processo educativo.

Parágrafo único – o conselho de classe deverá se reunir, no mínimo, uma vez por bimestre.

Art. 30. O conselho de classe pedagógico será presidido pelo coordenador de Curso.

Art. 31. O Conselho de Classe Final é deliberativo e constituído por todos os docentes da turma, coordenador do curso, representantes da equipe multidisciplinar (pedagogo, psicólogo, assistente de aluno, assistente social) e Coordenador Geral de Ensino/Coordenador 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. Deverá ser feito ata que sendo assinada por todos será enviada para a SRE/SRA.

Parágrafo Único. Somente os docentes terão direito ao voto para a promoção do discente. Em caso de empate, o Coordenador do Curso terá o voto de Minerva.

14. TERMINALIDADE ESPECÍFICA E FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR

14.1. Terminalidade Específica

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 alunos com necessidades especiais, devendo constar do regimento e do projeto pedagógico institucional.

Dessa forma, o IFSULDEMINAS busca alternativas 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 destas 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 mercado de trabalho.

Neste curso serão buscados meios que possibilitem a todos os estudantes o desenvolvimento de suas capacidades, habilidades e competências, sendo a certificação específica de escolaridade uma destas 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, possibilitando sua inserção no mundo do trabalho.

Para efetivar esse direito, os casos específicos serão analisados em parceria com o NAPNE para emissão do certificado de conclusão de escolaridade com histórico escolar que apresente, de forma descritiva, as habilidades e competências atingidas pelos educandos com grave deficiência mental ou múltipla. Para além da terminalidade específica, a fim de garantir o melhor aproveitamento dos alunos com deficiência, deverão ser pensadas adaptações curriculares referentes a adaptação de objetivos, de conteúdo e métodos de ensino.

14.2 Flexibilização Curricular

Os princípios da flexibilidade curricular devem estar baseados na interdisciplinaridade e numa visão de ensino centrada na criatividade. Desta maneira, a estrutura curricular, bem como, a prática pedagógica, devem estar harmonizadas,

proporcionando ao acadêmico o exercício crítico sobre o seu potencial de valores, de forma a estimular a formação de opinião e de conceitos, respeitando-se os fatores empíricos.

A flexibilidade curricular proporciona muitas ferramentas que são fatores coadjuvantes na formação de um profissional mais integrado com o próximo e ao meio ambiente e com a conscientização de que a aprendizagem acadêmica não deva ser seguida, por ser uma exigência legal ou do mundo do trabalho, mas uma forma de devolver à sociedade um bem público, a tecnologia através do conhecimento. Para uma prática educativa coerente com esses princípios, serão adotados procedimentos como: aulas dialogadas e expositivas, leitura e discussão de artigos técnico-científicos, trabalho coletivo, avaliação processual da aprendizagem, exercícios reflexivos, atividades práticas, dentre outros.

Com isto, torna-se fundamental por parte de todos os envolvidos no curso (docentes, discentes e equipe pedagógica) a realização de um trabalho pautado na adaptação curricular, conforme a Resolução Nº 102/2013 do Consup. As adaptações curriculares devem acontecer no nível do projeto 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 ou a priorização de áreas ou unidades de conteúdos, a 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.

4. 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.

5. 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 os seus conteúdos.

O nivelamento dos estudantes será feito pelo docente em horários de contra turno (respeitando seus horários/dias de atendimento) e através de monitoria, com monitores definidos pelo docente da disciplina como forma de favorecer o aprendizado dos alunos e valorizar também o aluno-monitor.

O apoio ao discente contempla os programas de apoio extraclasse, de acessibilidade, de atividades de nivelamento e de acompanhamento dos estudantes em situação de vulnerabilidade econômica e social.

15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Para um melhor acompanhamento do Curso será realizada uma memória de cada uma das etapas do Tempo Escola (TE), registrando os elementos principais desenvolvidos pelos professores, questões levantadas pelos Educandos, bem como outros elementos de caráter organizativo, de modo a se possuir um registro mais detalhado das atividades. Para esta atividade será designado uma pessoa integrante da equipe proponente do projeto.

Com relação ao Tempo Comunidade (TC), o mesmo será acompanhado por membros da Comissão Político Pedagógica (CPP) que deverão se fazer presentes nos diferentes locais onde residam os Educandos, bem como será designado uma CPP responsável (pela organização a qual pertença o/a educando/a), que haverá de

acompanhar mais diretamente as atividades do TC, orientando no que for necessário e dando o devido suporte para que as atividades propostas possam alcançar sua plena consecução.

Estão previstas reuniões com todos os sujeitos pedagógicos e educandos após o encerramento de cada módulo (TE e TC) para avaliação e acompanhamento.

16. APOIO AO DISCENTE

De acordo com as normatizações internas, o curso preocupa-se com ações e programas que contemplem o apoio ao discente, tais como: apoio extraclasse (horário de atendimento ao discente promovido pelos docentes), Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS – Instrução Normativa 04/2018 da Pró-Reitoria de Ensino.

O apoio ao discente contempla:

- **Acessibilidade arquitetônica:** condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida;
- **Acessibilidade atitudinal:** refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras;
- **Acessibilidade pedagógica:** ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional determinará, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas;
- **Acessibilidade nas comunicações:** eliminação de barreiras na comunicação interpessoal (face a face, linguagem de sinais), escrita (jornal, revista, livro, apostila, etc, incluindo textos em braille, grafia ampliada e uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital);
- **Acessibilidade digital:** 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. ATENDIMENTO A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU COM TRANSTORNOS GLOBAIS

Ressalta-se que os espaços estruturais do *Campus*, internos e externos, possibilitam acessibilidade às pessoas com necessidades específicas. Embasado no Decreto n.º 5.296/2004, o IFSULDEMINAS – *Campus* Machado articula-se de maneira tal a suprir as demandas mencionadas no referido Decreto, em seu Capítulo III, Art. 8º, como:

I. Disponibilização de acessibilidade: 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 portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida;

II. Eliminação de barreiras: qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a possibilidade das pessoas se comunicarem ou terem acesso à informação. Portanto, o *Campus* Machado está adequado quanto a infraestrutura física e curricular, pois prioriza o atendimento e o acesso ao estabelecimento de ensino em qualquer nível, etapa ou modalidade, proporcionando condições de utilização de todos os seus ambientes para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive salas de aula, biblioteca, auditório, ginásio e instalações desportivas, laboratórios, áreas de lazer e sanitários. De acordo com a demanda gerada pelo corpo discente, o *Campus* busca a inserção de ajudas técnicas que incluem tecnologias, produtos, instrumentos ou equipamentos adaptados ou especialmente projetados para melhorar a funcionalidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo assim a autonomia

pessoal, total ou assistida.

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE) do IFSULDEMINAS – *Campus* Machado contribui na implementação de políticas de acesso, permanência e conclusão com êxito dos alunos com necessidades específicas, além de atender esses alunos bem como aos seus professores.

O NAPNE corresponde aos núcleos de acessibilidade previstos no Decreto n.º 7.611/2011, mas suas atividades vão além do atendimento especializado aos discentes: a atuação do NAPNE pauta-se na articulação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão. Dessa forma, além do ensino e das questões relacionadas à acessibilidade, o NAPNE também desenvolve atividades de pesquisa e extensão.

O NAPNE na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica surge através do Programa Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (Programa TEC NEP), que está ligado à SETEC/MEC, sendo este um programa que visa a inserção e o atendimento aos alunos com necessidades educacionais especiais nos cursos de nível básico, técnico e tecnológico, nos Institutos Federais de Educação (IFE's), em parceria com o segmento comunitário e os sistemas estaduais e municipais.

O curso pautar-se-á pelo atendimento à Lei de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, em conformidade com a Lei n.º 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Também embasado no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019–2023, os Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas analisam os laudos médicos quando apresentados e, no caso de ingresso do candidato, encaminham as providências para que os novos estudantes tenham pleno acesso aos serviços pedagógicos.

Além disso, o NAPNE também solicita e acompanha a construção do Plano Educacional Individual (PEI), de acordo com a comprovação e análise dos laudos médicos, no qual serão registradas dificuldades, intervenções e estratégias a serem utilizadas dentro e fora da sala de aula, para possibilitar o desenvolvimento dos conhecimentos e capacidades previstas durante o processo de ensino-aprendizagem,

abordando diversas esferas, tais como o desenvolvimento das habilidades cognitivas, metacognitivas, interpessoais, afetivas, comunicacionais e outras.

18. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - TICs - NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

São recursos didáticos constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e assíncronas, tais como ambientes virtuais e suas ferramentas, redes sociais e suas ferramentas.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) previstas/implantadas no processo de ensino-aprendizagem devem permitir a execução do projeto pedagógico do curso e a garantia da acessibilidade e do domínio das TICs.

Neste sentido, poder-se-á utilizar deste arsenal de possibilidades metodológicas visando o desenvolvimento do educando. Dessa forma, além da mera utilização de plataformas digitais e novas interfaces de comunicação. O presente projeto estimulará, segundo as especificidades de cada área, a utilização das TICs no processo de ensino aprendizagem.

Tendo em vista a realidade, multiplicidade e diversidade dos educandos a implementação destes recursos será progressiva ou gradual. Iniciar-se-á com a utilização de ferramentas apresentadas em softwares livres e órgãos públicos (IBGE, MEC, etc.). Por conseguinte, estimular-se-á o aprimoramento de ferramentas visando a concretização ou resolução de situações vivenciadas pelo educando em seu cotidiano.

19. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO DO IFSULDEMINAS - *Campus Machado*

19.1. Atuação da Coordenadora

A Coordenadora do Curso será responsável pela coordenação geral do projeto e por garantir que o curso se desenvolva com qualidade. Durante o curso deverá orientar

os professores e transmitir as principais chaves para que possam desempenhar sua função pedagógica (características dos alunos, os objetivos que se pretendem alcançar com o curso, as metas, a metodologia e ferramentas) e fazer o seguimento das atividades levadas a cabo e avaliação constante das mesmas.

19.2. Corpo Docente

O curso será realizado por meio de um termo de cooperação tripartite entre o IFSULDEMINAS - *Campus* Machado, Centro de Formação Francisca Veras (CFFV) e Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Extensão, Pesquisa e Ensino Profissionalizante e Tecnológico (FADEMA). A oferta do curso ocorrerá mediante disponibilização de recursos pelo CFFV, instituição demandante, para contratação de professores qualificados, cuja formalização será intermediada pela FADEMA. Além desses, a serem definidos oportunamente, os docentes efetivos do IFSULDEMINAS elencados no Quadro 3 disponibilizam-se a colaborar com este curso.

Quadro 3. Corpo docente efetivo do IFSULDEMINAS que se disponibilizou a colaborar com este curso.

Docente	Titulação	Área de Atuação	Campus
Lêda Gonçalves Fernandes	Doutora	Produção Vegetal	Machado
Renato Alves Coelho	Mestre	Engenharia Rural	Machado
Sérgio Pedini	Doutor	Administração	Poços de Caldas
Silvana da Silva	Doutora	Solos	Machado
Vanderlei Almeida	Doutor	Alimentos	Machado

19.3 Corpo Administrativo

O apoio institucional é fundamental para o bom desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão. O *Campus* Machado, por meio dos mais variados setores, proporciona aos alunos e professores toda a assistência necessária para a execução do processo de ensino-aprendizagem. O Quadro 4 lista o corpo técnico-administrativo envolvido direta ou indiretamente com o curso.

Quadro 4. Corpo Técnico-Administrativo

Nome	Formação/Cargo	Sector de Atuação
Andressa Magalhães D'Andrea	Bibliotecária	Biblioteca
Rodrigo José Batista	Coordenador de Manutenção da Infraestrutura	CGIS ¹
Antônio Marcos de Lima	Coordenador Geral de Administração e Finanças	CGAF ²
Cristiane Santos Freire Barbosa	Gerente de Tecnologia da Informação e Comunicação	GTIC ³
Débora Jucely de Carvalho	Pedagoga	Orientação Pedagógica
Ellissa Castro Caixeta de Azevedo	Pedagoga	Orientação Pedagógica
Erlei Clementino dos Santos	Pedagoga	Orientação Pedagógica
Fabício Aparecido Bueno	Psicólogo	CGAE ⁴
Haylton Sebastiao de Oliveira	Coordenador do Setor de Transporte	CGIS
José Pereira da Silva Junior	Coordenador de Ensino a Distância	CEAD ⁵
Juliana Corsini da Silva Lopes	Pesquisadora Institucional	Gabinete
Juliana Morais Ferreira Froes	Assistente de Alunos	GTIC
Marcelo de Moura Pimentel	Analista de Tecnologia da Informação	GTIC
Maria Aparecida Avelino	Técnica em Assuntos Educacionais	Orientação Pedagógica
Maria Beatriz Gandini Bittencourt	Secretária da Coordenação Geral de Pesquisa e Pós-Graduação	CGPP ⁶
Maria do Socorro Martinho Coelho	Nutricionista	CGAE
Michelle da Silva Marques	Coordenadoria Geral de Extensão	CGEx ⁷
Nathália Lopes Caldeira Brant	Assistente Social	CGAE
Sérgio Luiz Santana de Almeida	Coordenador de Assistência ao Educando	CGAE
Tales Machado Lacerda	Coordenador Geral de Infraestrutura e Serviços	CGIS
Thamiris Lentz de Almeida	Estágios e Egressos	CGEx
Yara Dias Fernandes Cerqueira	Assistente Social	CGAE

¹Coordenação Geral de Infraestrutura e Serviços.

²Coordenação Geral de Administração e Finanças.

³Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação.

⁴Coordenação Geral de Assistência ao Educando.

⁵Centro de Educação a Distância.

⁶Coordenação Geral de Pesquisa e Pós-Graduação.

⁷Coordenação Geral de Extensão.

20. INFRAESTRUTURA DO IFSULDEMINAS - *Campus Machado*

20.1. Específica do Curso

Quadro 5. Infraestrutura voltada para a área de agropecuária e equipamentos.

Identificação	Quantidade
Unidades educativas de produção - UEP's (Agricultura I – olericultura; Agricultura II – Culturas anuais; Agricultura III – Café/fruticultura; Zootecnia I – Avicultura/Cunicultura/Piscicultura/Apicultura; Zootecnia II – Suinocultura; Zootecnia III – Bovinocultura; Agroindústria – Carnes, Laticínios e Torrefação.	12
Setor de Mecanização Agrícola	01
Viveiro de Produção de Mudanças	02
Núcleo de Pós-Colheita de Café	01
Laboratório de Café e Análise Sensorial	01
Cafeteria Escola	01
Núcleo de Alimentos	01
Laboratório de Microbiologia de Alimentos	01
Laboratório de Análise Física e Química (Bromatologia)	01
Laboratório de Análise Sensorial de Alimentos	01
Cozinha Experimental	01
Laboratório de Biotecnologia	01
Laboratório de Análise de Solos	01
Laboratório de Grandes Culturas	01
Suporte aos setores de produção agropecuária	14
Sistema de irrigação	01
Fábrica de ração	01
Abatedouro	01
Equipamentos	
Projetores Multimídia	20
Retroprojetores	10
Aparelhos de DVDs	03

20.2 Apoio ao Pleno Funcionamento do Curso

Quadro 6. Setores de apoio ao funcionamento do curso.

Caracterização	Número	Área total (m ²)
Planejamento e Gestão	12	2.292,74
Prédio Pedagógico	02	381,71
Prédio Pedagógico com Salas Professores/Coordenação	01	415,00
Salas de Aula	38	2.988,20
Auditório	01	250,00
Ginásio Poliesportivo	01	1291,84
Centro de Treinamento – CIMMA	01	436,00
Lab. de informática	05	581,57
Secretaria escolar	01	280,00
Biblioteca	01	820,00
Alojamentos	14	3.980,00
Esporte, Lazer e Atividades Sócio-Culturais	06	13.054,00
Refeitório	01	617,00
Apoio a Saúde e Higiene	01	244,40
Fundação de Apoio e CIEC	01	265,00
Outros	--	983,66

20.3. Biblioteca

A biblioteca do IFSULDEMINAS – *Campus* Machado, inaugurada em 18 de maio de 2009, presta uma homenagem ao professor aposentado Rêmulo Paulino da Costa, ex-diretor do *Campus* (1979/1989) e natural de Poço Fundo/MG.

A Biblioteca Prof. Rêmulo Paulino da Costa tem como finalidade facilitar o

acesso e a divulgação da informação através da pesquisa, além de colaborar com os processos de formação do conhecimento a fim de contribuir com as atividades acadêmicas. Dispõe de avançados recursos tecnológicos que lhe permite selecionar, adquirir, organizar, recuperar, conservar e disseminar as informações de forma rápida. A biblioteca oferece aos seus usuários os seguintes serviços:

- Empréstimo, renovação e reserva;
- Auxílio na pesquisa do acervo local;
- Acesso à Internet;
- Divulgação de novas aquisições;
- Comutação bibliográfica;
- Empréstimo entre bibliotecas (EEB);
- Acesso à biblioteca virtual “Minha Biblioteca”;
- Catálogo online;
- Orientação na normatização de trabalhos acadêmicos (ABNT);
- Catalogação na fonte;
- Levantamento bibliográfico;
- Acesso aos periódicos CAPES.

Para o gerenciamento dos serviços oferecidos, a Biblioteca Prof. Rêmulo Paulino da Costa utiliza o Sistema Integrado de Bibliotecas – *Pergamum*. Os usuários do sistema podem interagir em tempo real com a base de dados através da Internet. Reservas e renovações de materiais do acervo, sugestões para aquisições e comentários podem ser feitos a partir de qualquer equipamento com acesso à Internet.

Também está disponível aos alunos a plataforma “Minha Biblioteca”, uma base de livros eletrônicos (*e-books*) técnicos, científicos e profissionais de qualidade reconhecida por várias áreas do conhecimento.

A biblioteca conta com um vasto e amplo acervo em diferentes áreas do saber, especialmente na área de Tecnologia da Informação, que dá o suporte necessário aos corpos docente e discente do curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Informática na

Educação.

Este espaço proporciona aos alunos um ambiente climatizado e agradável para estudos individuais ou em grupos. Funciona de segunda até sexta-feira, das 7h às 22h, ininterruptamente, e aos sábados, das 8h até as 12h.

20.4 Centro de Educação a Distância (CEAD)

O *Campus* Machado dispõe de um espaço destinado ao suporte e oferta de cursos na modalidade EaD, denominado Centro de Educação a Distância (CEAD). O CEAD oferece toda a infraestrutura necessária para a realização de um curso a distância: ambientes de coordenação e tutoria, laboratório de informática, sala de teleaula, sala de reuniões, armazenamento e distribuição de material didático e apoio didático-pedagógico para alunos e professores.

21. EQUIPE E INFRAESTRUTURA DO CENTRO DE FORMAÇÃO FRANCISCA VERAS

21.1. Equipe de Apoio

O Centro de Formação Francisca Veras (CFFV) possui uma ampla equipe de profissionais, 32 ao todo, com formação nas áreas de Educação, Ciências Agrárias, Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas, que atuam em diferentes setores e/ou projetos do CFFV (Quadro 7). Essa equipe de colaboradores(as) atuará direta ou indiretamente junto aos educandos, dando o suporte necessário para o bom desenvolvimento deste curso, em especial durante o período em que a turma estará no Tempo Comunidade.

Quadro 7. Equipe de colaboradores(as) do CFFV.

Nome	Setor/Projeto	Formação
Agnaldo Fassarella	Projeto Produtivo	Pedagogo e Secretariado
Aguinaldo da Silva Batista	Direção do Setor Produção Cooperação	Administrador Rural/Gestor de Agroindústria

Alan Soares Fernandes De Amorim	Projeto de ATES	Técnico em Administração de Cooperativa/Gestor de Negócios
Ana Paula Borges	Projeto de ATES	Engenheira Agrônoma
Arlene Leite Pinheiro	Projeto Produtivo	Técnica em Agroecologia
Caio Alves da Costa Silva	Projeto Ambiental	Engenheiro Florestal/Mestre em Geoprocessamento
Celiomar Pereira Souza	Militante/Produção	Engenheiro Agrônomo
Claudia Regina G. dos Santos	Administrativo	Ensino Médio
Claudiane Santos Pereira	Projeto Produtivo	Técnica em Administração de Cooperativa
Daniel Teixeira da Silva	Setor Administrativo / Projeto Educação	Cursando Técnico em Administração
Elenar José Ferreira	Militante/Produção	Veterinário/Mestrado
Emanuelle Negrine Fernandez	Projeto Ambiental	Engenheira Agrônoma
Fábio Luiz Pimentel	Projeto Educação	Historiador
Geane Luiza Viana de Mello	Produção /Projeto Ambiental	Engenheira Florestal/Mestranda
Getulio Ferreira	Projeto Ambiental	Gestor Ambiental
Lucas Lemos da Silva	Setor de Saúde / Projeto Ambiental	Engenheiro Florestal
Maíra Pereira Santiago	Setor de Produção	Engenheira Agrônoma
Maria de Fátima de Medeiros	Setor Produção / Administrativo	Contadora/Pós-Graduação
Marliceia Cardoso Gonzaga	Setor de Formação / Projeto Educação	Socióloga/Pós-Graduação
Mônica Terezinha Coelho do Carmo	Setor Comunicação / Projeto Educação	Licenciada em Letras/Pós-graduada
Raquel Vieira da Costa	Projeto de ATES	Engenheira Florestal
Ricardo Henrique de Carvalho	Projeto Produtivo	Técnico em Agropecuária
Rogério Lopes Fernandes	Projeto de ATES	Técnico em Agropecuária
Sebastião Carlos da Silva	Setor Produção / Apoio Geral	Ensino Fundamental
Sônia Maria Roseno	Setor Educação / Projeto Educação	Pedagoga/Doutora em Educação do Campo
Stefany Rodrigo Oliveira Santana	Projeto Ambiental	Engenheiro Agrônomo/Mestre em Geoprocessamento
Terezinha Sabino	Saúde	Pedagoga
Thiago Evangelista de Carvalho Costa	Projeto de ATES	Gestor Ambiental

Tomaz Alvarenga	Projeto de ATES	Engenheiro Agrônomo
Victor Bessi Lopes	Projeto Ambiental	Engenheiro Agrônomo
Vinicius Balbinote	Projeto de ATES	Engenheiro Agrônomo
Wanessa Alves Pereira de Souza	Setor produção / Projeto Educação	Zootecnista/Mestre em Agroecologia

21.2. Instalações Disponíveis

Dentre outras instalações fundamentais para a realização do curso, o CFFV dispõe de edificações adequadas para aulas/atividades teóricas e para hospedagem dos educandos durante o Tempo Escola, conforme pode ser observado no Quadro 8.

Quadro 8. Instalações do CFFV disponíveis para o curso.

Descrição	Quantidade
Alojamento feminino com 60 vagas	1
Alojamento masculino com 60 vagas	1
Auditório com capacidade para 200 pessoas	1
Biblioteca	1
Cozinha industrial com capacidade para 20 pessoas	1
Refeitório para 120 pessoas	1
Sala de administração do CFFV	1
Sala de aula com capacidade para 40 pessoas	2
Sala de informática contendo 28 computadores e acesso à internet*	1
Sala de professores	1
Secretaria escolar	1

*Número de computadores após ampliação que está em andamento.

21.3. Equipamentos de Áudio e Vídeo

Quadro 9. Equipamentos de áudio e vídeo disponíveis no CFFV.

Descrição	Número
Aparelho de DVD	1
Aparelho de Som (02 Caixas Ativa 15" 350WRms com driver Titânio.	1
Caixa de Som Amplificada c/ microfone	2
Câmera Sony Alpha A6000 Mirroless Com lente, 16-50MM F3.5-5.6	3
Computador de mesa	3
Filtro de linha com identificador de tensão digital, 8 saídas, padrão rack.	1
Impressora Multifuncional HP Laserjet Pro M426dw Wi-Fi	1
Impressora Multifuncional Laser Collor MF1127C A4 26PPM Wifi Canon	1
Mesa de som 12 canais com Usb Player, Equalizador 7 bandas, Mult Efeito Digital, saída individual de monitor por canal, mute por canal.	1
Microfone com fio profissional AKG com chave.	2
Microfone sem fio duplo de mão UHF.	1
Notebook 8ª geração do Processador Intel® Core™ i7-8565U	1
Notebook Dell Inspiron I14-5480-m10s, Intel Core I5, 8GB 1TB Fhd 14"	14
Notebook Samsung Expert X20 Intel Core I5 4GB 1TB 15,6 FUL HD WIN 10	5
Projektor Acer 3600 Lumens XGA 3D, VGA/HDMI, PTO X1223H	2
Projektor Multimídia 3600 Lumens HDMI 3D SXGA 3D Preto X1123H	2
Tela Retrátil 150X150	4
Televisão 43"	4

21.4. Unidades Produtivas e Equipamentos Agrícolas

Para realização de aulas práticas e implantação de experimentos, o CFFV disponibiliza ao curso uma área de 2,0 ha. Além dessa área, ainda há a possibilidade de realizar atividades práticas de campo nos diferentes sistemas produtivos e unidades de processamento e/ou beneficiamento presentes nos lotes situados no Assentamento Oziel

Dias, onde se localiza o CFFV (Quadro 10).

No Quadro 11 consta a relação de equipamentos/instrumentos disponíveis no CFFV que poderão ser utilizados pela turma na execução de atividades práticas do curso.

Quadro 10. Sistemas produtivos no entorno do CFFV.

Área	Descrição
Produção Vegetal	abacaxi, acerola, banana, batata-doce, cana-de-açúcar, citros, coco, feijão, goiaba, hortaliças, inhame, mamão, mandioca, manga, milho, produção de mudas, seriguela, seringueira, sistemas agroflorestais diversificados
Produção Animal	avicultura de corte e postura, bovinocultura de corte e leite, piscicultura, suinocultura
Beneficiados/ Processados	agroindústria para despolpa de frutas*, farinheira, manteiga, melado, processadora de milho, queijo, requeijão, silagem

* Em fase de implantação.

Quadro 11. Equipamentos/instrumentos disponíveis no CFFV.

Descrição	Número	Descrição	Número
cavadeira manual	100	GPS Garmin 64s	4
drone DJI Mavic 2 PRO	1	micro trator 15 cv	3
enxada	50	motosserra com perfurador de madeira	3
enxadão	50	motosserra com saibro	6
equipamento para controle de formiga	4	perfurador de solo	10
facão	50	roçadeira costal	10
foice	100	trena de 50 m	4

22. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Após a conclusão de todos os módulos constantes na estrutura curricular com aprovação, cumprimento de todos os requisitos e comprovação da conclusão do Ensino Médio, o IFSULDEMINAS – *Campus* Machado expedirá o diploma de nível técnico ao educando na respectiva habilitação profissional, mencionando o eixo tecnológico em que o mesmo se vincula.

23. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Os períodos de matrícula, rematrícula e trancamento serão previstos em Calendário Acadêmico conforme Resolução do CONSUP 047/12.
- Os discentes deverão ser comunicados de normas e procedimentos com antecedência mínima de 30 dias do prazo final da matrícula.
- O discente, mesmo por intermédio do seu representante legal, que não reativar sua matrícula no período estipulado, será considerado evadido.

24. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO

ARROYO, M. G.; FERNANDES, B. M. **Por uma educação básica no campo.** “Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo”. 45p. 1999.

BRASIL. Art. 66 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e Resolução N° 3, de 24 de outubro de 2010. Define Titulação do corpo docente.

_____. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Edição 2020.

_____. Constituição Federal, 1998, Art. 205, 206 e 208, na NBR 9050/2004, da ABNT, na Lei N° 10.098/2000, nos Decretos N° 5.296/2004, N° 6.949/2009, N° &.611/2011 e na Portaria N° 3.284/2003. Definem condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida.

_____. 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.

_____. Decreto n° 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.

_____. Decreto N° 5.626/2005. Define sobre a Disciplina de Libras.

_____. Decreto n° 7.037/2009. Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3. Brasília, 2009.

_____. Lei n° 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.

_____. Lei n° 10.741/2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso. Brasília, 2003.

_____. Lei N° 11.645 de 10 de março de 2008 e Resolução CNE/CP N° 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.

_____. Lei n° 11.947/2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica. Brasília, 2009.

_____. Lei N° 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Define Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

_____. Lei n° 9.503/97. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997.

_____. Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto N° 4.281 de 25 de junho de 2002. Definem sobre Políticas de Educação Ambiental.

_____. Lei n°. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

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

_____. 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.

_____. Parecer CNE/CP N° 8, de 06 de março de 2012. Define as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

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

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

_____. 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.

CAPORAL, F. R. **Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis**. Brasília: 2009. 30p.

CHAMBERS, R. **Rural Appraisal: Rapid, Relaxed and Participatory**. London, Institute of Development Studies, 1992. (Discussion Paper 311).

CHURCHMAN, C. W. **Introdução à Teoria dos Sistemas**. 2ª ed. Ed. Vozes Ltda., 1972.

CONAES. Resolução N° 1, de 17 de junho de 2010. Define Núcleo Docente Estruturante.

DORETTO, M. **O Uso do Enfoque Sistêmico na Sustentabilidade dos Sistemas de Produção: A Experiência do IAPAR**, 1988, 8p.

FRANCO, M.A.S. **Pedagogia da pesquisa-ação**. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 483-502, set./dez. 2005.

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.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia – Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável**. Porto Alegre: UFRGS, 2005. 653p.

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

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. PNAD – Suplemento: **Segurança Alimentar**, 2006. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2004/sup_lalimentar2004/supl_alimentar2004.pdf> Acesso em: 25 out. 2012.

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

NASCIMENTO, C. G. **Educação, Cidadania e Políticas Sociais: a luta pela Educação Básica do Campo em Goiás**. Universidade Estadual de Goiás. Disponível em <<HTTP://www.geocities.ws/claugas/educacaocidadania.pdf>> Acesso em: 12 de out. 2012.

PETERSEN, P. **Diagnóstico Ambiental Rápido e Participativo: levantando informações e mobilizando a comunidade para um manejo sustentável das terras**. Rio de Janeiro. AS-PTA, 1996. p.22-28.

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

PRETTY, J.; GUIJT, I.; THOMPSON, J. & SCOONES, I. **Participatory Learning & Action: A Trainer's Guide**. London, IIED, 1995. 267 p. Resolução N 028/2013, de 17 de Setembro de 2013 – IFSULDEMINAS.

STRINGER, E. T. **Action Research: a Handbook for Practitioners**. Sage, 1996

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-ação**. 7a. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

TRIPP, D. **Pesquisa-ação: Uma introdução metodológica**. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

Documento Digitalizado Público

Projeto Pedagógico de Curso

Assunto: Projeto Pedagógico de Curso
Assinado por: Pedro Carvalho
Tipo do Documento: Projeto Pedagógico de Curso
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Mídia

Documento assinado eletronicamente por:

- **Pedro Luiz Costa Carvalho, DIRETOR - CD3 - MCH - MCH-DEN**, em 25/11/2021 15:47:17.

Este documento foi armazenado no SUAP em 25/11/2021. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 199255

Código de Autenticação: 0d070515ef

