



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

Rua Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – 37550-000 - Pouso Alegre/MG  
Fone: (35) 3449-6150/E-mail: [reitoria@ifsuldeminas.edu.br](mailto:reitoria@ifsuldeminas.edu.br)

**RESOLUÇÃO Nº 046/2014, DE 24 DE JUNHO DE 2014**

*Dispõe sobre a criação e aprovação do PPC do Curso Técnico em Agricultura – subsequente – Pronatec, na cidade de Brasópolis.*

O Reitor *Pro Tempore* e Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Professor Sérgio Pedini, nomeado pela Portaria número 464, de 27 de maio de 2014, publicada no DOU de 28 de maio de 2014, seção 2, página 26 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, considerando a deliberação do Conselho Superior em reunião realizada na data de 24 de junho de 2014, **RESOLVE**:

Art. 1º - **Criar** o curso e **Aprovar** o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agricultura – subsequente, ofertado pelo Pronatec, na cidade de Brasópolis (anexo).

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.

Pouso Alegre, 24 de junho de 2014.

**Sérgio Pedini**  
**Presidente do Conselho Superior**  
**IFSULDEMINAS**



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

## **Técnico em Agricultura Subsequente**

**Câmpus Inconfidentes  
2014**

## Identificações Gerais:

### **I. GOVERNO FEDERAL**

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

PRESIDENTE DA REPÚBLICA  
**Dilma Vana Rousseff**

MINISTRO DA EDUCAÇÃO  
**Aloizio Mercadante**

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
**Marco Antonio de Oliveira**

REITOR DO IFSULDEMINAS  
**Sérgio Pedini**

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
**José Jorge Guimarães Garcia**

PRÓ-REITOR DE ENSINO  
**Marcelo Simão da Rosa**

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL  
**Mauro Alberti Filho**

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
**Marcelo Bregagnoli**

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO  
**Cléber Ávila Barbosa**

### **II. IFSULDEMINAS – Conselho Superior**

Presidente do Conselho Superior do IFSULDEMINAS  
**Sérgio Pedini**

Representante da SETEC/MEC  
**Mário Sérgio Costa Vieira**

Representantes Diretores Gerais dos Câmpus  
**Luiz Carlos Machado Rodrigues, Walner José Mendes e Ademir José Pereira**

Representante Corpo Docente

**Luiz Flávio Reis Fernandes, José Pereira da Silva Jr, Tarcísio de Souza Gaspar**

Representante Corpo Discente

**Adolfo Luís de Carvalho, Oswaldo Lahmann Santos e Dreice Montanheiro Costa**

Representante Técnico Administrativo

**Maria Inês Oliveira da Silva, Débora Jucely de Carvalho e Cleonice Maria da Silva**

Representante Egresso

**Marco Antônio Ferreira, Tales Machado Lacerda e Leonardo de Alcântara Moreira**

Representante das Entidades Patronais

**Alexandre Magno de Moura**

Representante das Entidades dos Trabalhadores

**Andréia de Fátima da Silva e Everson de Alcântara Tardelli**

Representante do Setor Público ou Estatais

**Pedro Paulo de Oliveira Fagundes e Raul Maria Cássia**

### **III. IFSULDEMINAS – Diretores Gerais dos campus**

Câmpus Inconfidentes

**Ademir José Pereira**

Câmpus Machado

**Walner José Mendes**

Câmpus Muzambinho

**Luiz Carlos Machado Rodrigues**

Câmpus Passos

**Juvêncio Geraldo de Moura**

Câmpus Poços de Caldas

**Josué Lopes**

Câmpus Pouso Alegre

**Marcelo Carvalho Bottazzini**

#### **IV. Equipe organizadora do Projeto Pedagógico do Curso**

**Aloisia Rodrigues Hirata**  
Membro Colaborador

**Carlos Magno de Lima**  
Coordenador

**Eneida Sales Noronha**  
Supervisora

**Jamila Estela dos Santos**  
Supervisora

**José Natal Bueno**  
Supervisor

**Luiz Carlos Dias Rocha**  
Membro Colaborador

## SUMÁRIO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS .....	1
1. IDENTIFICAÇÃO GERAL .....	6
1.1. Governo Federal .....	6
1.2. IFSULDEMINAS -Reitoria.....	7
1.3. IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes .....	7
2. DADOS DO REITOR .....	8
3. DADOS DO DIRETOR GERAL .....	8
4. COORDENADOR DO CURSO .....	9
5. APRESENTAÇÃO DO CURSO .....	9
7. JUSTIFICATIVA .....	10
8. OBJETIVOS .....	12
8.1. Objetivos gerais .....	12
8.2. Objetivos específicos .....	12
10. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO .....	14
11. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO .....	14
12. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....	15
12.1. Componentes Curriculares .....	15
12.2. A Estrutura Curricular .....	16
12.3. Prática Profissional .....	18
12.3.1. Desenvolvimento de Projetos .....	18
12.3.2. Estágio Curricular .....	18
12.4. Diretrizes curriculares e procedimentos pedagógicos .....	18
13. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM .....	36
14. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS .....	38
15. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS .....	39
15.1 Biblioteca Central .....	39
16. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO .....	40
17. DADOS GERAIS DO CURSO .....	46
18. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	47

## **1. IDENTIFICAÇÃO GERAL**

### **1.1. Governo Federal**

Em 2008 o Governo Federal deu um salto na educação do país com a criação dos Institutos Federais. Por meio da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica 31 centros federais de educação tecnológica (Cefets), 75 unidades descentralizadas de ensino (Uneds), 39 escolas agrotécnicas, 7 escolas técnicas federais e 8 escolas vinculadas a universidades deixaram de existir para formar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

No Sul de Minas, as Escolas Agrotécnicas Federais de Inconfidentes, Machado e Muzambinho, tradicionalmente reconhecidas pela qualidade na oferta de ensino médio e técnico foram unificadas. Criou-se assim o atual Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS.

Hoje, o IFSULDEMINAS oferece cursos de ensino médio integrado, técnico, cursos superiores de tecnologia, licenciatura, bacharelados, especialização, pós-graduação e cursos de Educação a Distância. Compõe o IFSULDEMINAS, além dos Câmpus de Inconfidentes, Machado e Muzambinho (unidades pré-existentes), os Câmpus de Passos, Poço de Caldas e Pouso Alegre.

A Reitoria interliga toda a estrutura administrativa e educacional dos Câmpus. Sediada em Pouso Alegre, sua estratégica localização, permite fácil acesso aos câmpus e unidades do IFSULDEMINAS. A missão do Instituto é *“promover a excelência na oferta da educação profissional e tecnológica em todos os níveis, formando cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais”*.

## 1.2. IFSULDEMINAS -Reitoria

### Identificação do Instituto

Nome do Instituto <b>Instituto Federal do Sul de Minas Gerais</b>					CNPJ <b>10.648.539/0001-05</b>	
Nome do Dirigente <b>SÉRGIO PEDINI</b>						
Endereço do Instituto <b>Rua Ciomara Amaral de Paula, 167</b>					Bairro <b>Medicina</b>	
Cidade <b>Pouso Alegre</b>	UF <b>MG</b>	CEP <b>37550-000</b>	DDD/Telefone <b>(35)3421-9371</b>	DDD/Fax	E-mail <b>reitoria@ifsuldeminas.edu.br</b>	
Nome da Entidade Mantenedora <b>UNIÃO</b>					CNPJ	
Nome do Dirigente						
Endereço da Entidade Mantenedora					Bairro	
Cidade	UF	CEP	DDD/Telefone	DDD/Fax	E-mail	
Denominação do Instituto (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia) <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais</b>						

## 1.3. IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes

Nome do Local de Oferta <b>Instituto Federal do Sul de Minas Gerais – Câmpus Inconfidentes</b>					CNPJ <b>10.648.539/0004-58</b>	
Nome do Dirigente <b>Ademir José Pereira</b>						
Endereço do Instituto <b>Praça Tiradentes, 416</b>					Bairro <b>Centro</b>	
Cidade <b>Inconfidentes</b>	UF <b>MG</b>	CEP <b>37576-000</b>	DDD/Telefone <b>(35)3464-1200</b>	DDD/Fax <b>(35)3464-1200</b>	E-mail <b>gabinete@ifsuldeminas.edu.br</b>	



## **2. DADOS DO REITOR**

Professor Sérgio Pedini é Engenheiro agrônomo, mestre em administração rural e doutorando em administração pela Universidade Federal de Lavras. Com experiência de atuação no apoio à agricultura familiar e à agroecologia, ingressou na Rede como professor em 1999, na então Escola Agrotécnica Federal de Machado, local em que ministrou as disciplinas de agroecologia, agricultura orgânica, administração, certificação socioambiental, entre outras, em sua maioria lecionadas em cursos técnicos.

Implantou, em 2000, a unidade de processamento e pós-colheita de café, referência na região Sul do Estado e que atende produtores e suas organizações desde então. No mesmo ano coordenou a I Conferência Internacional de Café Orgânico e Comércio Justo, projetando o Campus Machado no cenário nacional e internacional.

Foi Coordenador de Integração Escola-Comunidade de 2003 a 2005, Diretor do Departamento de Ensino de 2006 a 2008 e Pró-Reitor de Ensino do IFSULDEMINAS de 2009 até 2010. Foi coordenador do curso superior de tecnologia em cafeicultura do campus Machado desde sua criação até seu reconhecimento pelo INEP. Representou Machado na elaboração da proposta da Chamada Pública de criação do Instituto IFSULDEMINAS. Foi eleito Reitor do IFSULDEMINAS para o período 2010/2014.

## **3. DADOS DO DIRETOR GERAL**

Professor Ademir José Pereira é Engenheiro Agrônomo, mestre e doutor em Fitotecnia pela Universidade Federal de Lavras. Ingressou em 1998, na Escola Agrotécnica Federal de Inconfidentes como professor, onde ministrou as disciplinas de conservação do solo e da água, solos, estatística, irrigação e drenagem, química dos solos, olericultura entre outras, concentradas essencialmente para cursos técnicos e superiores.

Foi Coordenador Geral de Ensino no período de 2003 a 2007, Substituto do Diretor de Departamento de Desenvolvimento Educacional de 2003 a 2005. No ano de 2010 foi eleito Diretor-Geral Pró-Tempore do IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes, passando no ano seguinte para Diretor-Geral deste mesmo Campus no qual exercerá suas atividades legais até 2014.

#### 4. COORDENADOR DO CURSO

Professor **Carlos Magno de Lima** possui graduação em Ciências Agrárias "ESQUEMA II" pelo Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná - CEFET-PR (1999), graduação em Licenciatura Curta em Pedagogia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ouro Fino/MG (1993), Especialização em "Máquinas Agrícolas: projetos, aplicações e regulagens" pela Universidade Federal de Lavras - UFLA-MG, Especialização em "Didática" pela Faculdade São Luís, São Paulo e Mestrado em Agronomia, área de concentração em Máquinas Agrícolas, pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, ESALQ/USP-SP (2008). Atualmente é professor efetivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Câmpus Inconfidentes, MG.

<http://lattes.cnpq.br/2136213437415738>

#### 5. APRESENTAÇÃO DO CURSO

O curso Técnico em Agricultura Subsequente (Pronatec Campo) tem o objetivo de oportunizar a oferta de ensino técnico de qualidade a estudantes do meio rural especialmente aos filhos de agricultores que ainda mantêm vínculo com as unidades produtivas. Buscando atender as demandas de Educação do Campo, o curso abrange o estudo das tecnologias associadas aos instrumentos, técnicas e estratégias utilizadas para associar as diferentes tecnologias à solução de problemas que se apresentam no campo.

O projeto pedagógico do curso é fruto de uma discussão conjunta entre o IFSULDEMINAS, a EMATER-MG e a comunidade do município de Brazópolis, MG, realizada durante o I FÓRUM DE EDUCAÇÃO DO CAMPO do IFSULDEMINAS que aconteceu nos dias 23 e 24 de maio de 2013 (Brazópolis, MG). A proposta resultante da discussão inclui estudos voltados ao fortalecimento da agricultura familiar, buscando a sustentabilidade, ensinamentos agroecológicos, a promoção do conhecimento aos alunos para a produção de alimentos com responsabilidade social e ambiental.

Destacam-se na organização curricular deste curso o desenvolvimento de ações educativas com práticas agrícolas de forma a subsidiar uma formação voltada para a solução de problemas cotidianos vivenciados pelas comunidades rurais.

#### 6. DADOS DO CURSO:

Nome do curso	Técnico em Agricultura Subsequente
Programa/Proposta	PRONATEC

Previsão de Início e Término	21/10/2013 a 24/04/2015
Eixo tecnológico	Recursos Naturais
Características do curso	( ) Formação Inicial ( ) Formação Continuada ( ) PROEJA Ensino Fundamental ( ) PROEJA Ensino Médio (X) Técnico
Número de vagas por turma	30
Frequência da oferta	Conforme demanda
Carga horária total	1.200 h + 200h (estágio) = 1.400h
Periodicidade das aulas	5 vezes por semana
Turno e horário das aulas	Diurno: 8h às 12h aos sábados Noturno: 19h às 22h nas segundas, terças e quintas e 18h30 às 22h30 nas quartas-feira.
Local das aulas	Escola Municipal Dona Maria Carneiro Braz Rua Floriano Peixoto – 37530-000 – Brazópolis/MG

## 7. JUSTIFICATIVA

O Brasil, além de ser um dos maiores países do mundo em extensão, possui inúmeros recursos naturais de fundamental importância para todo o planeta: desde ecossistemas importantes como as suas florestas tropicais, o pantanal, o cerrado, os mangues e restingas, até uma grande parte da água doce disponível para o consumo humano. É detentor de uma das maiores biodiversidades do mundo e possui ainda uma riqueza cultural que tem por origem a interação entre os diversos grupos étnicos, tais como: comunidades indígenas, africanos, europeus, americanos e asiáticos. Parte desse patrimônio cultural consiste no conhecimento importantíssimo, mas ainda pouco divulgado, dos ecossistemas locais e regionais: seu funcionamento, sua dinâmica e exploração de seus recursos naturais.

Na segunda metade do século passado, assim com nos primeiros anos do atual, o meio rural foi marcado pela intensificação do êxodo, pela decadência de estruturas rurais e pela inversão populacional do campo e cidade.

Na região sul de Minas e também no município de Brazópolis, a agricultura familiar é uma das principais fontes de renda e sustento. Entretanto, o paradigma do desenvolvimento

sustentável, o qual enseja um mundo de responsabilidades partilhadas entre indivíduos, sociedade, empresas e governos aos cuidados com o ambiente, tem sido timidamente discutido nos espaços democráticos e coletivos. O caminho para a sustentabilidade pressupõe a adoção de novas condutas práticas, simples e, sobretudo, economicamente viáveis neste mundo de trabalho e tecnologias em diversos segmentos, inclusive nos Institutos Federais de Educação.

O curso acontecerá no município de Brazópolis, MG que está inserido na região Sudeste do Brasil, no Sul do Estado de Minas Gerais (coordenadas geográficas 22° 28' 21'' S e 45° 37' 05'' W) e 884 metros de altitude, a 450 km de Belo Horizonte e 250 km da capital paulista.

Com uma economia voltada para a agropecuária, a banana vem se destacando, especificamente a banana-prata, com percentual de 27 a 30 por cento de teor de açúcar no fruto. Do tronco da bananeira, são extraídas as fibras, que, depois de processadas, incrementam o artesanato e a renda familiar. Os objetos de arte e decoração feitos com fibras de bananeira vêm sendo comercializados com sucesso.

O eucalipto também vem se destacando. As carvoarias estão tendendo a somente utilizar madeira legalizada, o que resulta em uma demanda maior por eucalipto (Wikipedia, 2013).

As condições climáticas são propícias em acelerar o processo de produção primária e favorece as áreas para o desenvolvimento da agropecuária, atividades diretamente relacionadas com uso dos recursos naturais e devendo estes ser preservados.

O Câmpus de Inconfidentes propõe-se a ofertar o Curso Técnico em Agricultura Subsequente (Pronatec Campo), com o objetivo de atender as demandas da comunidade local e possibilitar ao estudante a construção do conhecimento para o enfrentamento das dificuldades diárias do campo, assim como a formação de uma consciência crítica na organização da realidade rural brasileira.

O curso propõe à qualificação dos estudantes como técnicos comprometidos com as práticas oferecidas bem como as responsabilidades pertinentes ao desempenho das atividades agrícolas. Sendo assim, a sua formação visará à qualidade do ensino com dinamismo e inovação que irá contribuir para o desenvolvimento da região sob a ótica do aspecto social, político, econômico e ambiental.

A abertura do curso Técnico em Agricultura Subsequente em Brazópolis veio com a demanda da comunidade local, especialmente dos agricultores, visando à qualificação de no atendimento as necessidades de um desenvolvimento sustentável no município e na região.

## **8. OBJETIVOS**

### **8.1. Objetivos gerais**

O Curso Técnico em Agricultura Subsequente (Pronatec Campo) tem por objetivo geral atender as demandas dos Agricultores, especialmente do município de Brazópolis com a oferta de um ensino de qualidade e adequado a realidade cotidiana, possibilitando aos estudantes condições de formação técnica, sem, no entanto, abdicar das atividades laborais diárias em suas propriedades aperfeiçoando a prática, preparando para o futuro, valorizando os jovens que estão no campo, incentivando a continuidade à formação, na busca de mecanismos de convivência no campo.

### **8.2 Objetivos específicos**

- Proporcionar conhecimentos agrícolas e tecnológicos aplicáveis aos mais diversos setores do mercado, de forma abrangente e eficiente;
- Formar profissionais conscientes, comprometidos e conhecedores da realidade local, especificamente para pequenas e médias propriedades rurais, buscando por meio da cidadania, a capacitação e a busca de seu contínuo aprimoramento;
- Proporcionar a formação de técnicos para atuarem no campo de forma prática, suscitando a continuidade aos estudos;
- Promover a motivação para a permanência no meio rural por meio da geração de estratégias de desenvolvimento sustentável;
- Habilitar profissionais que busquem superar as expectativas com uma postura profissional e criativa, inovadora e competente capaz de atender demandas tanto em grandes empreendimentos, quanto em propriedades familiares;
- Oferecer parcerias com propriedades rurais produtivas, a fim de facilitar a inserção e aprimoramento dos estudantes.

## **9. POSSIBILIDADES DE PARCERIAS**

A proposta de implantação do Curso Técnico em Agricultura Subsequente por meio do Pronatec Campo, surge num contexto em que diversos movimentos, instituições e entidades

têm direcionado parte de seus esforços voltados a temática de Educação do Campo. Destacam-se dentre estas:

**O Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)**, por meio da Secretaria de Agricultura Familiar, visando uma maior aproximação com a realidade rural do sul de Minas Gerais.

**O Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA)**, por meio da Divisão de Política, Produção e Desenvolvimento Agropecuário – DPDAG/SFA-MG, que promove o apoio aos grupos de agricultores organizados do sul de Minas.

**Associação Mineira das Escolas-Família Agrícolas (EFA)**, como estratégia de formação técnica para os filhos de agricultores em diversas regiões do Estado de Minas Gerais, vem focando o trabalho com o desenvolvimento rural sustentável e promovendo o fortalecimento da Educação do Campo, contemplando o modelo pedagógico da Alternância como mecanismo viável e necessário para que o aprendizado.

**Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)** agregando a experiência exitosa dos cursos de formação de profissionais em Educação do Campo.

**Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais – EMATER-MG**, empresa pública de extensão rural que operacionaliza políticas de ATER, também, vem apontando ações para a sustentabilidade do campo e Agroecologia como matriz tecnológica desejável à Agricultura Familiar. Com abrangência estadual, está presente em quase todos os municípios e tem sido a principal parceira do IFSULDEMINAS nas ações de extensão realizadas nos últimos anos. Em Brazópolis, a Emater foi a propulsora de ações que culminaram na definição da política de Educação do Campo para o município.

**A Prefeitura Municipal de Brazópolis:** preocupa-se com o desenvolvimento das atividades agropecuárias de seu município composto essencialmente por agricultores familiares. Possui, em sua estrutura administrativa, um forte apoio às associações e centrais de associações do município e ainda apoio nos procedimentos de comercialização de produtos agrícolas.

**Movimentos Sociais:** Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Federação dos Trabalhadores da Agricultura de Minas Gerais (FETAEMG), entre outros.

Na região existe uma grande quantidade de associações de produtores e cooperativas que podem colaborar na formação técnica dos estudantes, servindo como base de apoio às atividades prática curriculares e de Estágio Curricular Supervisionado dos alunos.

## **10. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO**

O ingresso neste curso dar-se-á para participante com idade mínima de 16 anos e tenham concluído o Ensino Médio. O acesso se dará, em primeiro momento pelo SiSUTEC (com a nota do ENEM do ano anterior do candidato), que deverão comparecer para realização da matrícula no prazo estipulado pelo próprio SiSU. Encerrado este prazo, se não completar a turma, abre para cadastro on-line onde qualquer interessado que cumpra os requisitos.

O acesso aos candidatos será divulgado por meio de edital publicado pela Imprensa Oficial, com indicação de requisitos da pré-inscrição, da matrícula, condições e número de vagas oferecidas e turno de funcionamento.

O número de vagas oferecidas é de 30 (trinta) vagas por turma.

## **11. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO**

O Curso Técnico em Agricultura Subsequente objetiva a formação de um profissional que atuará em propriedades de Agricultores e/ou empresas ligadas à agricultura, objetivando sua sustentabilidade, procurando aumentar o índice de desenvolvimento social da comunidade ou região onde está inserido.

O Técnico em Agricultura deve ser capaz de:

- planejar, executar e monitorar etapas da produção agrícola;
- atuar em atividades de extensão e associativismo;
- elaborar projetos sociais;
- compreender as políticas públicas voltadas para a agricultura familiar;
- compreender a dinâmica da agricultura familiar no âmbito regional;
- planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita;
- auxiliar na implantação e gerenciamento de sistemas de controle de qualidade na produção agrícola;
- identificar e aplicar técnicas mercadológicas para a distribuição e comercialização de produtos via mercado convencionais e institucionais;

- elaborar laudos, perícias, pareceres, relatórios e projetos técnicos e sociais;
- atentar para o desenvolvimento sustentável da regiões de atuação.

Além disso, deve ser capaz de organizar, direcionar e controlar as atividades e os recursos naturais, materiais, econômicos e humanos, envolvidos em todas as etapas do Sistema Produtivo, em conformidade com a Legislação vigente e entendendo que a propriedade/empresa rural faz parte de um agroecossistema.

O curso busca propiciar aos alunos condições de desenvolver trabalhos que tratem de temas organizacionais como: viabilidade econômica, técnicas de comercialização, ferramentas de informática, legislação e ética.

Ao final do curso e cumprindo toda a carga horária prevista, o estudante receberá o diploma de Técnico em Agricultura.

## **12. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

### **12.1. Componentes Curriculares**

A matriz curricular do Curso Técnico em Agricultura Subsequente é composta por 28 (vinte e oito) disciplinas, divididas em 4 (quatro) módulos desenvolvidas na Unidade Remota de Brazópolis - MG, e pelo estágio curricular, conforme quadro abaixo:

#### **Quadro 1.** Distribuição da carga horária do Curso Técnico em Agricultura Subsequente

Carga horária	Aula/Disciplinas	Estágio Curricular	Total
	1200h00	200	1400h00

A organização do curso técnico subsequente oferece disciplinas obrigatórias sem pré-requisito e o estágio curricular que otimiza a formação oferecendo significativas oportunidades de vivência profissional. No entanto, vale ressaltar que os conteúdos curriculares são apresentados de forma a ganharem uma interdisciplinaridade entre as áreas de estudo possibilitando que o aluno possa adquirir uma visão integrada e articulada das áreas de atuação do Técnico em Agricultura.

Os conteúdos curriculares do curso se apresentam de forma interdisciplinar, de modo a atender as demandas do mercado de trabalho e formar profissionais com senso crítico sobre os aspectos econômicos, sociais e ambientais que compõem o cotidiano.



## 12.2. A Estrutura Curricular

A matriz curricular está organizada em regime semestral e estabelece carga horária do curso de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais de Educação Profissional Técnica, fixadas em legislação específica pelos órgãos competentes do Ministério da Educação, dentre elas: Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, Pareceres CNE/CEB nº 16/1999 e nº 39/2004 e as Resoluções CNE/CEB nº 04/1999 e nº 01/2005.

a) A carga horária estabelecida para a respectiva habilitação de formação profissional específica da área profissionalizante é de 1200 horas, descrita nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional. A carga horária destinada para estágio supervisionado é de 200 horas.

b) A educação profissional técnica de nível médio subsequente será oferecido a quem tenha concluído o Ensino Médio, conforme Artigo 34 da Portaria 168 de 07 de março de 2013.

c) Ao final do curso e cumprindo toda a carga horária prevista no curso, o estudante receberá o diploma de Técnico em Agricultura.

d) Os planos de curso deverão ser revistos e/ou alterados sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas, defasagens entre o perfil de conclusão do curso, seus objetivos e sua organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais.

e) A proposta de revisão e/ou alterações dos planos de curso e matriz curricular serão feitas conjuntamente pela equipe de professores, sob coordenação da Diretoria do Departamento de Desenvolvimento Educacional, sendo no final submetida à aprovação dos órgãos competentes do PRONATEC do IFSULDEMINAS Campus Inconfidentes.

f) O estágio curricular deve propiciar a complementação do ensino e da aprendizagem a serem planejados, executados, acompanhados e avaliados em conformidade com os currículos, programas e calendários escolares, a fim de se constituírem em instrumento de integração, em termos de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano.

g) O estágio curricular deverá ser desenvolvido a partir da matrícula do 2º semestre letivo do curso, com atividades relacionadas com as disciplinas cursadas, com carga horária mínima estabelecida com a legislação vigente.

**Quadro 2.** Matriz curricular do Curso Técnico em Agricultura Subsequente

Componentes Curriculares	1º Módulo	2º Módulo	3º Módulo	4º Módulo	
	CHR	CHR	CHR	CHR	
Introdução à Agropecuária	36h00				36h00
Solos e Meio Ambiente	36h00				36h00
Agroecologia e Des. Sustentável	54h00				54h00
Legislação Agrária	36h00				36h00
Empreendedorismo	36h00				36h00
Associativismo e cooperativismo	36h00				36h00
Informática	36h00				36h00
Olericultura I		54h00			54h00
Topografia		54h00			54h00
Fertilidade do solo e nutrição de plantas		54h00			54h00
Culturas anuais		66h00			66h00
Manejo de Pragas e Doenças		54h00			54h00
Orientação de Estágio Supervisionado I		09h00			09h00
Forragicultura		30h00			30h00
Olericultura II			66h00		66h00
Mecanização Agrícola			66h00		66h00
Conservação do solo e da água			36h00		36h00
Administração Rural			36h00		36h00
Metodologia de Pesquisa e Elaboração de			36h00		36h00
Construções Rurais			36h00		36h00
Orientação de Estágio Supervisionado II			09h00		09h00
Irrigação				66h00	66h00
Culturas perenes				66h00	66h00
Extensão rural				36h00	36h00
Políticas Públicas para agricultura familiar				36h00	36h00
Gestão de Custos de Propriedades				36h00	36h00
Tec. de proc. de produtos vegetais				75h00	75h00
Orientação de Estágio Supervisionado III				09h00	09h00
Carga Horária Total	270h	321h	285h	324h	1200h00
Total Geral			1200h00		
Estágio Curricular			200h00		
Carga Horária Total do Curso			1400h00		

OBS: Aulas de 60 (sessenta) minutos.

### **12.3. Prática Profissional**

Do total da carga horária das disciplinas do curso, **no mínimo 15%** são aulas práticas, desenvolvidas em atividades de campo, visitas técnicas, atividades de pesquisa e extensão.

#### **12.3.1. Desenvolvimento de Projetos**

#### **12.3.2. Estágio Curricular**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Câmpus Inconfidentes adotará a atividade de Estágio Supervisionado, de acordo com as Leis Federais nº 6.494/1997, nº 9.394/1996, Decreto nº 87.497/1982, nº 11.788/2008 e Orientação Normativa nº 7 de 30/10/2008, como complementação e enriquecimento da formação acadêmica; e o mesmo servirá de instrumento para aprimorar o exercício das competências adquiridas ao longo dos módulos dos Cursos Técnicos.

Conforme o disposto Artigo 32 do Capítulo VIII da Resolução nº 31/2013 de 11 de outubro de 2013, o “objetivo do estagio e propiciar a complementação do ensino e da aprendizagem a serem planejados, executados, acompanhados e avaliados em conformidade com os currículos, programas e calendários escolares, a fim de se constituírem em instrumento de integração, em termos de treinamento pratico, de aperfeiçoamento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano.”

O estágio curricular do Curso Técnico em Agricultura deverá ser à partir do 2º módulo do curso, sendo supervisionado pela Coordenação de Integração Escola-Comunidade (CIEC), o Coordenador do curso e pelo Professor responsável.

### **12.4. Diretrizes curriculares e procedimentos pedagógicos**

A mediação pedagógica parte de uma concepção radicalmente oposta aos sistemas de instrução baseados na primazia do ensino como mera transferência de informação. A expressão “mediação pedagógica”, significa o tratamento dos conteúdos e das formas de expressão dos diferentes assuntos (disciplinas), a fim de tornar possível o ato educativo dentro do horizonte de uma educação concebida como participação, criatividade, expressividade e relacionalidade. O tratamento pedagógico propriamente dito, desenvolve os procedimentos mais adequados, para que a auto-aprendizagem converta-se em ato educativo.

Deve-se adotar novas posturas metodológicas como o trabalho com projetos transversais, multidisciplinaridade, novas formas de avaliação que considerem o espírito crítico em detrimento da “decoreba” de conteúdos, novas formas de encarar as atividades práticas e os estágios (incorporando, neste caso, a noção de práticas socioeducativas nos projetos de curso), entre outras.

### **12.5. Indicadores Metodológicos**

Indicadores são sinalizadores de processos e de resultados relativos a uma dada ação planejada; Funcionam como um "termômetro" criado para orientar e aferir a observação, registro e avaliação de planos, programas, ações pretendidas; São concebidos a partir de parâmetros, padrões, concepções expostas no plano de ação previsto; Devem ser claros e consensualizados de forma a permitir a todos os envolvidos (coordenadores, gestores, equipes técnicas, moradores, comunidade) observar e acompanhar o desempenho do plano de ação, que todos passam a participar na avaliação da ação em que todos estão envolvidos. Orientam a coleta de informações; isto é orientam a escolha de instrumentos (roteiros de observação, fichas, questionários, testes, provas, etc.), os modos de coleta (coordenadores, lideranças, famílias, comunidade, organizações).

### **12.6 Componentes Curriculares:**

#### **1. INTRODUÇÃO A AGROPECUÁRIA**

**CARGA HORÁRIA: 36h00**

**EMENTA:** Estudos fundamentais da produção agrícola e da criação de animais no Brasil, em Minas Gerais e em Brazópolis. Estudos fundamentais dos sistemas de produção agropecuária e sustentabilidade. Considerações gerais sobre os aspectos socioeconômicos, ambientais e culturais das atividades agropecuárias. O clima: limites e potencialidades. As culturas: características, limites e potenciais.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

NOVARES, Carlos Eduardo; LOBO, César. **Cidadania para principiantes – a história dos direitos do homem**. São Paulo: Ática, 2011.

BUFFA, Ester; ARROYO, Miguel; NOSELLA, Paolo. **Educação e cidadania: quem educa o cidadão**. São Paulo: Cortez, 2007.

CRÚZIO, HELON DE OLIVEIRA, **Como Organizar e Administrar uma Cooperativa.**

## **2. SOLOS E MEIO AMBIENTE**

**CARGA HORÁRIA: 36h**

**EMENTA:** Solos e o meio ambiente; Noções de geogênese e geomorfologia; Fatores e processos de formação do solo; Composição dos solos; Perfil e horizontes do solo; Propriedades físicas, químicas e biológicas do solo; Classes de solos regionais; A Biota do solo e sua importância ambiental; a ação dos organismos na qualidade do solo; A atuação e importância dos organismos edáficos na dinâmica da matéria orgânica e nos processos de conservação e recuperação de áreas degradadas.

### **BIBLIOGRAFIA:**

COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Recomendação para o Uso de Corretivos e Fertilizantes em Minas Gerais. (5a Aproximação). Viçosa, 1999, 359p.

EPSTEIN, E.; BLOOM, A. J. Nutrição Mineral de Plantas: Princípios e Perspectivas. 2. ED. Londrina: Editora Planta, 2006.403p.

RAIJ, B. van. Fertilidade do Solo e Adubação. São Paulo, Piracicaba: Ceres, POTAFOS, 1991. 343 p.

BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 2ª ed., Editora Ícone, São Paulo, 1990. 355p.

DIAS JÚNIOR, M. S. Compactação do Solo. Tópicos em Ciência do Solo. Vol.1, págs. 55-94 Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2000

## **3. AGROECOLOGIA E DES. SUSTENTÁVEL**

**CARGA HORÁRIA: 54h**

**EMENTA:** Estudos fundamentais dos princípios agroecológicos da agricultura e da agropecuária: desenvolvendo consciência ecológica e contribuindo para o equilíbrio dos agroecossistemas. Estudo e análise das formas de agricultura: convencional e agroecológica. Cuidados adotados para conservação da biodiversidade. Sustentabilidade agrícola e agropecuária – produção agroecológica. Base ecológica do manejo de pragas e doenças e contribuição ao equilíbrio dos agroecossistemas. A ciclagem de nutrientes no agroecossistema através de adubação verde e da compostagem. Implementação e importância do manejo sustentável do solo: cultivo em faixas, cordões de contorno, cultivo mínimo, plantio direto,

"mulching". Análise dos modelos alternativos de agricultura - orgânica, biodinâmica, natural - para aplicação de acordo com condições ambientais e perspectivas socioeconômicas. Introdução a produção agroecológica específica em olerícolas, frutíferas, cereais e pastagens e sistemas agroflorestais.

**BIBLIOGRAFIA:**

Primavesi, A. M. Agricultura Sustentável - Manual do Produtor Rural. São Paulo: Nobel, 1992. 142p.

**4. LEGISLAÇÃO AGRÁRIA**

**CARGA HORÁRIA: 36h**

**EMENTA:** Conceitos básicos de legislação agrária e ambiental; Noções gerais de Direito Agrário; Estatuto da terra - Reforma Agrária: conceituação básica; meios de acesso à propriedade; distribuição de terras, financiamento, execução; Estatuto do Trabalhador Rural;

**BIBLIOGRAFIA:**

BARROS, W.P. **Curso de Direito Agrário e Legislação Complementar**. Livraria do Advogado. Porto Alegre, 1996. 378p.

CAMPANHOLE, A et al. **Estatuto da Terra e Legislação Complementar, Código Florestal, Leis Posteriores, Crédito Rural e Pró Terra**. 10ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 1980. 649p.

CAMPANHOLE, A et al. **Estatuto da Terra e Legislação Complementar, Código Florestal e Leis Posteriores**. 16ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 1991. 248p.

ZIBETTI, D.W. **Legislação Agrária Brasileira**. Distribuidora Paulista de Impressos LTDA. São Paulo, 1968. 348p.

**5. EMPREENDEDORISMO**

**CARGA HORÁRIA: 36h**

**EMENTA:** Introdução ao empreendedorismo e sua origem; O que dizem os autores; Importância do empreendedorismo; Escolha de empreendedores para estudo; Exemplos de empreendedores; Estatísticas SEBRAE; Missão, Visão e Valores das empresas; A importância do planejamento para empreendedores; Passos para elaborar um Plano de Negócios.

**BIBLIOGRAFIA:**

DOLABELA, Fernando. O Segredo de Luiza. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

[www.planodenegocios.com.br](http://www.planodenegocios.com.br)

<http://grupoinovadores.blogspot.com.br>

[http://www.netsaber.com.br/biografias/ver\\_biografia\\_c\\_397.html](http://www.netsaber.com.br/biografias/ver_biografia_c_397.html)

<http://www.administradores.com.br>

[www.sebraemg.com.br](http://www.sebraemg.com.br)

## **6. ASSOCIATIVISMO E COOPERATIVISMO**

### **CARGA HORÁRIA: 36h**

**EMENTA:** Trabalho em equipe e em cooperação. Autogestão. Assembléia Geral. Noções de comercialização e de gestão financeira para associações. Problemas e perspectivas do associativismo brasileiro. Conceitos básicos do cooperativismo, a história do cooperativismo, as diferentes formas de cooperativismo, as vantagens do cooperativismo; Princípios do cooperativismo, os procedimentos para constituição e legalização de cooperativas e a legislação cooperativista.

### **BIBLIOGRAFIA:**

ALMEIDA, Alecsandra de.; CAMPOS Glênio W de. **Extensão Rural** – dos livros que a gente lê á realidade que ninguém vê. Porto Alegre: Cabral Editora Universitária, 2006.

BRAGA, G.M. **Metodologias de Extensão Rural**. Viçosa, UFV, 1986.

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

CRÚZIO, Helnon de Oliveira. **Como organizar e administrar uma cooperativa**. 2ª edição. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2001.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Manual de Gestão das Cooperativas: uma abordagem prática**. São Paulo: Editora Atlas, 2001.

SINGER, Paul. **Introdução à Economia Solidária**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

## **7. INFORMÁTICA**

### **CARGA HORÁRIA: 36h**

**EMENTA:** Utilização da Informática Básica na Agricultura (Editor de Texto, Planilhas).

Conceitos básicos da área de informática, serviços e funções de Sistemas Operacionais. Recursos para configuração do ambiente de trabalho. Serviços e funções do sistema aplicativo, utilizando suas ferramentas e recursos em atividades de configuração, manipulação e outras; serviços e funções do sistema aplicativo Microsoft excel, utilizando suas ferramentas e recursos em atividades de configuração, manipulação e outras. Recursos trabalhados são fundamentais na elaboração de projetos agropecuários.

**BIBLIOGRAFIA:**

CORNACHIONE Jr. Edgard B. Informática: aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia. 3 ed., São Paulo: Atlas, 2007.

NORTON, Peter. Introdução à Informática. São Paulo: Makron Books, 1996.

VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 4 ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004.

**8. OLERICULTURA I**

**CARGA HORÁRIA: 54h**

**EMENTA:** Implantação de Horta Comercial; Tratos culturais em Olerícolas; Nutrição Mineral, Cultivo de Asteraceas; Cultura da Cenoura; Cultivo de Brassicas; Plasticultura; Comercialização de Hortaliças.

**BIBLIOGRAFIA:**

ABREU JÚNIOR, E. Coord. Práticas alternativas de controle de pragas e doenças. Campinas, EMOPI, 1998. 115 p.

BORNE, H. R. Produção de mudas de hortaliças. Guaíba: Agropecuária, 1999. 189 p.

CASTELLANE, P. D. Produção de sementes de hortaliças. Jaboticabal: FCAV/FUNEP, 1990. 265p.

FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3ª Ed. Viçosa: UFV, 2008. 421 p.

FONTES, P.C.R. (Ed) Olericultura: teoria e prática. 1ª. Edição, Viçosa: UFV, 2005. 486 p.

INFORME AGROPECUÁRIO. Brássicas. Belo Horizonte: EPAMIG, v. 9, n. 98, 1998. 72 p.

INFORME AGROPECUÁRIO. Tomate para mesa. Belo Horizonte: EPAMIG, v. 24, n. 219, 2003. 136p.

KIEHI, E. J. Manual de compostagem. Piracicaba, 1985. 171 p.

MINAMI, K. Produção de mudas de alta qualidade em horticultura. São Paulo: T.A. QUEIROZ. 1995. 128 p.



- PAULA JÚNIOR, T. J.; VENZON, M. 101 culturas: manual de tecnologias agrícolas. Belo Horizonte: EPAMIG, 2010 (reimpressão). 800 p.
- PENTEADO, S. R. Defensivos alternativos e naturais para a agricultura saudável. Campinas-SP. Ed. Grafimagem, 1999, 79p.
- PENTEADO, S. R. Introdução à agricultura orgânica - normas e técnicas de cultivo. Campinas-SP. Ed. Grafimagem, 2000, 110 p.
- PEREIRA, C.; MARCHI, G. Cultivo comercial em estufa. Guaíba: Agropecuária, 2000. 115 p.
- RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G.; ALVAREZ V., V.H. (Ed.) Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais – 5ª Aproximação. Viçosa: CFSEMG, 1999. 359 p.
- SGANZERLA, E. A fascinante arte de cultivar com os plásticos. 5 ed. Ver. e atual. Guaíba: Agropecuária, 1995. 342 p.
- SILVA. J. B. C.; GIORDANO, B. L. Tomate para processamento industrial. EMBRAPA Hortaliça. Brasília, 2000. 168 p.
- SOUZA, J. L.; RESEA, P. Manual de horticultura orgânica. 2ª. ed. Aprenda fácil. Viçosa-MG. 2006.

## **9. TOPOGRAFIA**

### **CARGA HORÁRIA: 54h**

**EMENTA:** Introdução e conceitos necessários; Aparelhos e Equipamentos; Ângulos em Topografia, Magnetismo terrestre; Planilha de Calculo exercício completo de escritório; Estacionamento, leitura de ângulos, medição de distância, uso de ângulo azimutal a direita; Prática de campo: aparelhos, equipamentos, estacionamento, leitura de mira e ângulos horizontais; Levantamento por irradiação, por intersecção e transposição de obstáculos; Levantamento planiférico misto. Caminhamento e irradiação. Campo e Escritório. Exercício sobre levantamento planimétrico misto; Levantamento planimétrico; Altimetria (Nivelamento e levantamento altimétrico); Nivelamento geométrico, geométrico simples, compostos e trigonométrico; Levantamento planialométrico; Geodésia.

### **BIBLIOGRAFIA:**

- GODOY, R. – Topografia – FEALQ – 1979. ESALQ – USP, Piracicaba.
- LOCH, C e CORDINI, J. – Topografia – Editora da UFSC – 2000 – Universidade de Santa Catarina – Florianópolis.

GARCIA, G. J. e PIEDADE, G. C. P. – Topografia – Ed. Nobel – 1984 – São Paulo – SP.

SPARTEL, L. – Curso de Topografia – Ed. Globo – 1978 – Porto Alegre – RS.

VEIGA, Luis Augusto Koenig e outros – Fundamentos de Topografia - 2007

## **10. FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO DE PLANTAS**

**CARGA HORÁRIA: 54h**

**EMENTA:** Conceitos básicos de fertilidade do solo. Leis da fertilidade do solo. Elementos essenciais às plantas. Dinâmica de nutrientes no solo. Reação do solo. Correção de acidez. Nitrogênio. Fósforo. Potássio. Enxofre. Micronutrientes. Matéria orgânica. Avaliação da fertilidade do solo. Adubos e adubação.

### **BIBLIOGRAFIA:**

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 4 ed. São Paulo: Ícone

FERNANDES, M.S., (Ed.). Nutrição mineral de plantas, SBCS, Viçosa, MG, 2006. 432 p.

MALAVOLTA, E. Elementos de Nutrição Mineral de Plantas. São Paulo: CERES, 1980.

MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A. Avaliação do Estado Nutricional das Plantas: Aplicações e Perspectiva. 2a. ed. Piracicaba: POTAFOS, 1997.

NOVAIS, R.F. et al. (Eds) Fertilidade do solo, SBCS, Viçosa, MG, 2007. 1017 p.

RAIJ, B. Van. Fertilidade do Solo e Adubação. Piracicaba: Ceres, POTAFOS, 1991

## **11. CULTURAS ANUAIS**

**CARGA HORÁRIA: 66h**

**EMENTA:** Manejos e inovações tecnológicas nas principais culturas agrícolas de ciclo anual exploradas comercialmente. Planejamento, condução, colheita e agregação de valor a cadeia produtiva.

### **BIBLIOGRAFIA:**

ALMEIDA, A.M.R.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; TORRES, E.; FARIAS, J.R.B.; BENATO, L.C.; PINTO, M.C.; VALENTIN, N. Progress of soybean charcoal rot under tillage and no-tillage systems in Brazil. Fitopatologia Brasileira, v.28, p.131-135, 2003.

BONATO, E.R.; BONATO, A.L.V. A soja no Brasil: história e estatística. Londrina: EMBRAPA-CNPSO, 1987. 61p. (EMBRAPA-CNPSO. Documentos, 21).

CALDWELL, B.E., (Ed.). Soybeans: improvement, production, and uses. Madison: ASA, 1973. 681p. (ASA. Agronomy, 16).

- CAMPO, R.J.; HUNGRIA, M. Compatibilidade de uso de inoculantes e fungicidas no tratamento de sementes de soja. Londrina: Embrapa Soja, 2000. 32p. (Embrapa Soja Circular Técnica, 26).
- CAMPO, R.J.; HUNGRIA, M.; MORAES, J.Z.; SIBALDELLI, R.N.R. Compatibilidade de aplicação conjunta nas sementes, de fungicidas, micronutrientes e inoculantes, sobre a sobrevivência do *Bradyrhizobium* e a eficiência de fixação biológica do nitrogênio. In: HOFFMANN-CAMPO, C.B.; SARAIVA, O.F. (Org.). Resultados de pesquisa da Embrapa Soja 2000: microbiologia de solos. Londrina: Embrapa Soja, 2001. p.29-39 (Embrapa Soja Documentos, 163), aug. 2000.
- EMBRAPA SOJA. Recomendações técnicas para a cultura da soja no Paraná 1999/2000. Londrina, 1999. p.103, 109. (Embrapa Soja. Documentos, 131).
- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Soja. Recomendações técnicas para a cultura da soja no Paraná 1993/94. Londrina: EMBRAPA-CNPSO: OCEPAR, 1993. p.28 (EMBRAPA-CNPSO. Documentos, 62; OCEPAR. Boletim Técnico, 34).
- Estado de São Paulo. 2.ed. Campinas: IAC, 1996. p.202-203. (IAC. Boletim Técnico, 100).
- FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. Produção de milho. Guaíba: Agropecuária, 2000, 360 p.
- Fancelli, Antonio Luiz. Produção de Feijão. Piracicaba, 2007 386p
- FORNASIERI FILHO, D. A cultura do milho. Jaboticabal: FUNEP, 1992. 273 p.
- FRANÇA NETO, J. de B.; HENNING, A.A. DIACOM: diagnóstico completo da qualidade da semente de soja. Londrina: EMBRAPA-CNPSO, 1992. 22p. (EMBRAPA-CNPSO. Circular Técnica, 10).
- FRANÇA NETO, J. de B.; KRZYŻANOWSKI, F.C.; COSTA, N.P. da; HENNING, A.A.
- FRANÇA-NETO, J.B.; SIVA, J.G. da; FONSECA, J.R.; PORTUGAL, F.A.F.; GUIMARÃES SOBRINHO, J.B. Manual do produtor: como evitar desperdício nas colheitas de soja, do milho e do arroz. Londrina: EMBRAPA-CNPSO, 1998. 31p. (EMBRAPA-CNPSO, Documentos, 112).
- GALVÃO, J.C.G. & MIRANDA, G.V.M. Tecnologias de produção de milho. Ed. Ufv, 2004, 366p.
- GAZZIERO, D.L.P.; GUIMARÃES, S.C.; PEREIRA, F.A.R. Plantas daninhas: cuidado com a disseminação. Londrina: EMBRAPA-CNPSO, 1989. 1 folder.
- HADLICH, E.; SCHIMIDT, S.H.; COSTA, N.P. da; MESQUITA, C. de M. Campanha de redução de perdas na colheita de soja: manual da colheita mecânica da soja. Curitiba: SEAB, 1997. 28p. (EMATER-PR. Informações Técnicas, 36).

HUNGRIA, M.; CAMPO, R.J.; MENDES, I.C. Fixação biológica do nitrogênio na cultura da soja. Londrina: Embrapa Soja, 2001. 48p. (Embrapa Soja. Circular Técnica, 35; Embrapa Cerrados. Circular Técnica, 13)

MASCARENHAS, H.A.A.; TANAKA, R.T. Soja. In: RAIJ, B. van; CANTARELLA, H.; MESQUITA, C. de M.; COSTA, N.P.; MANTOVANI, E.C.; ANDRADE, J.C.M. de A.; MIYASAKA, S.; MEDINA, J.C. (Ed.). A soja no Brasil. Campinas: ITAL, 1981. 1062p. O teste de tetrazólio em sementes de soja. Londrina: EMBRAPA-CNPSO, 1998. 72p. (EMBRAPA-CNPSO. Documentos, 116).

POTAFOS. Ecofisiologia da produção agrícola. Piracicaba: POTAFOS, 1987, 249 p.

QUAGGIO, A.J.; FURLANI, A.M.C. (Ed.). Recomendações de adubação e calagem para o RAIJ, B. van.; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J.A.; FURLANI, A.M.C. (Ed.).

RAIJ, B. van; QUAGGIO, A.J.; CANTARELLA, H.; ABREU, C.A. Interpretação de análise de solo. In: RAIJ, B. van; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, A.J.; FURLANI, A.M.C. (Ed.). Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo. 2.ed. Campinas: IAC, 1996. 285p. (IAC. Boletim Técnico, 100).

Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo. 2.ed. Campinas: IAC, 1996. p.8-13. (IAC. Boletim Técnico, 100).

SANDINI, I.E.; FANCELLI, A.L. Milho: estratégias de manejo para a região Sul Guarapuava: Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária, 2000, 209 p.

SFREDO, G.J.; BORKERT, C.M.; OLIVEIRA, M.C.N. de; WOBETO, C. e ALMEIDA, J. Determinação da relação ótima entre Ca, Mg e K para a cultura da soja em solos do Paraná: estudo a campo In: EMBRAPA SOJA. Resultados de pesquisa de soja 1991/92. Londrina, 1999. pt.1, p.327-355. (Embrapa Soja. Documentos, 138).

SOUSA, D.M.G. de. Calagem e adubação para cultura da soja nos cerrados. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1984. 9p. (EMBRAPA-CPAC. Comunicado Técnico, 38).

## **12. MANEJO DE PRAGAS E DOENÇAS**

**CARGA HORÁRIA: 54h**

**EMENTA:** Princípios e métodos de controle de pragas e doenças. Receituário agrônomo; Cuidados ambientais.

### **BIBLIOGRAFIA:**

KIMATI, H; AMORIM, L; BERGAMIN FILHO; A; CAMARGO E A, L; REZENDE A M, J. **Manual de Fitopatologia:** Doenças de plantas cultivadas. 4. ed. São Paulo: Ceres, 2005

ZAMBOLIM, L.; VALE, F. X. R. **Manejo Integrado de doenças e pragas: grandes culturas**. Viçosa: UFV, 1997.

ZAMBOLIM, L. **Manejo integrado de doenças pragas**. Viçosa: UFV, 1999.

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

POZZA, E A. **Princípios e conceitos em manejo e doenças de plantas**. Lavras: Ufla, 1997

YAMAMOTO, P. T. **Manejo Integrado de pragas dos citros**. Piracicaba: C.P., 2008.

VIEIRA, C. **Feijão**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006.

SOUZA, J. L. **Manual de horticultura orgânica**. 2. ed. Viçosa: Aprenda fácil, 2006.

### **13. FORRAGICULTURA**

#### **CARGA HORÁRIA: 30h**

**EMENTA:** Classificação das forragens; manejar forrageiras racionalmente; conservar alimentos volumosos; relacionar as condições climáticas e edáficas com as culturas; executar cronograma de cultivo; entre outras habilidades correlatas.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

EVANGELISTA, A. R. LIMA, J.A. **Silagem do Cultivo ao Silo**. Lavras: Editora UFLA 298p.

ROCHA, G. P. **Produção de Plantas Forrageiras**, DZO/UFLA, 11p.

EVANGELISTA, A. R. **Formação e Manejo de Pastagens Tropicais**. DZO/UFLA, 35p.

### **14. ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

#### **CARGA HORÁRIA: 9h**

**EMENTA:** Apresentação da Lei de Estágio, orientação para solicitação de estágio, plano de estágio e termo de compromisso (empresa/aluno/instituição).

#### **BIBLIOGRAFIA:**

Regulamentos e normas de estágio supervisionado do IFSULDEMINAS Campus Inconfidentes.

Normas e procedimentos para a redação de trabalhos acadêmicos. Versão atualizada da ABNT.

### **15. OLERICULTURA II**

#### **CARGA HORÁRIA: 66h**

**EMENTA:** Desenvolver as principais técnicas de exploração, comercialização, classificação e conservação de culturas olerícolas de maior importância econômica na região. Cultura do Tomate, Cultura do Morango, Cultura da Batata, Cultura do Brócolis, Cultura do Pimentão.

**BIBLIOGRAFIA:**

FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3ª Ed. Viçosa: UFV, 2008. 421 p.

FONTES, P.C.R. (Ed) Olericultura: teoria e prática. 1ª. Edição, Viçosa: UFV, 2005. 486 p.

PAULA JÚNIOR, T. J.; VENZON, M. 101 culturas: manual de tecnologias agrícolas. Belo Horizonte: EPAMIG, 2010 (reimpressão). 800 p.

PEREIRA, C.; MARCHI, G. Cultivo comercial em estufa. Guaíba: Agropecuária, 2000. 115 p.

## **16. MECANIZAÇÃO**

### **CARGA HORÁRIA: 66h**

**EMENTA:** Introdução ao estudo da mecanização agrícola. Tração animal. Tração motorizada. Princípios de funcionamento de motores de combustão interna, ciclo Otto, ciclo Diesel, motores de quatro e dois tempos. Manutenção. Princípios básicos para operação de tratores. Planejamento da mecanização para uma propriedade rural.

**BIBLIOGRAFIA:**

ATARES, P.V.A.; BLANCA, A.L. Tractores e Motores Agrícolas. 2ª ed. Madri: Ediciones Mundi. Prensa, 1993. 429 p.

BALASTREIRE, L.A. Máquinas Agrícolas. Ed. Manole, 1990, 307p.

BARGER, E.L. et ali. Tratores e seus Motores. St. Joseph. Ed. Edgard Blucher Ltda. SP. 398p

GALETI, P.A. Mecanização Agrícola. São Paulo: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1981. 20p.

MIALHE, L. G. Manual de mecanização agrícola. 1.ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1974.

MIALHE, L. G. Máquinas motoras na agricultura V1. 1.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980.

MIALHE, L. G. Máquinas motoras na agricultura V2. 1.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980.

RIPOLI, T.C.C.; MILAN, M.; MOLIN, J.P.; GADANHA JÚNIOR, C.D.; MOLINA JÚNIOR, W.F. Mecânica e Máquinas Motoras 05.1 ESALQ-USP, PIRACICABA, 2005. (1CD).

SILVEIRA, G. M. Os cuidados com o trator . Rio de Janeiro: Editora Globo. 1987. 245p.

VIANA, H.R.C. Planejamento e controle da manutenção . Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. 192p.

## **17. CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA**

**CARGA HORÁRIA: 36h**

**EMENTA:** Conceitos de conservação do solo e da água. Fatores que afetam a erosão e a sua classificação. Impactos ambientais e econômicos da erosão do solo. Práticas edáficas, vegetativas e mecânicas de controle da erosão do solo. Manejo conservacionista do solo e da água; Recuperação de solos degradados. Manejo do solo e a sustentabilidade da atividade agrícola. Plantas de cobertura e /ou adubação verde.

### **BIBLIOGRAFIA:**

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. 4. ed. São Paulo: Ícone, 1999. 355p.

GALETI, P. A. **Práticas de controle à erosão**. Campinas: IAC, 1987. 278p

GUERRA, A.J.T.; SILVA, A.S.; BOTELHO, R.G.M. **Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações**. 2. ed. 2005.

PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. de. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2006. 216p.

PRADO, H. **Manejo dos solos: descrição pedológica e suas implicações**. São Paulo. Nobel, 1991.

PRUSKI, F. F. **Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica**. Viçosa, MG: UFV, 2006. 240p.

RESENDE, M. et al. **Pedologia: base para distinção de ambientes**. Viçosa, NEPUT, 1995. 304P.

SENAR – **Serviço Nacional de Aprendizagem Rural**. Coleção Senar 76.

## **18. ADMINISTRAÇÃO**

**CARGA HORÁRIA: 36h**

**EMENTA:** Introdução da Administração; Tipos de habilidades do administrador; Reportagem VOCE S/A” O que as empresas buscam”; Teoria geral da administração; Administração Científica- Taylor-Estudo de tempos e movimentos; Teoria Clássica- Apresentar a Teoria Clássica e fazer um paralelo entre os dias atuais; Teoria da burocracia; Teoria das relações humanas; Teoria comportamental; Liderança e trabalho em equipe; Técnicas de comunicação; Teoria comportamental; Abordagem contingencial.

**BIBLIOGRAFIA:**

CARLSON JAN.A Hora da Verdade.Rio de Janeiro.Sextante.2005

CHIAVENATO, I. Teoria geral da administração: Uma visão abrangente da moderna administração das organizações. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

MAXIMINIANO, A. C. A. Teoria geral da administração. 1ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PRESTES MOTTA, F. C. Teoria geral da administração. São Paulo. Pioneira. 2002.

PIERA,GUSTAVO.A Direção do Vento. São Paulo: Editora Gente, 2008.

Revista VOCÊ S/A Edição Fevereiro 2013, Página 34.

SOUZA, CÉSAR. O Caminho das Estrelas. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

<http://www.administradores.com.br>

## **19. METODOLOGIA DE PESQUISA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS SOCIAIS**

### **CARGA HORÁRIA: 18h**

**EMENTA:** O lugar do projeto no planejamento agrícola. Base conceitual do projeto e tipos de projetos. O processo de identificação de oportunidades de intervenção. A formulação do projeto: determinação de objetivos, preparação de anteprojetos, diagnóstico, estudos e programação, avaliação e redação.

**BIBLIOGRAFIA:**

ALVES, R. **Filosofia da Ciência.** São Paulo: Ars Poética, 1996.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPV, 1989. 99 p.

LA VILLE, C. DIONNE, J. **A Construção do Saber:** manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas, Porto Alegre / Belo Horizonte: Artmed / UFMG, 1999.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2008.

MINAYO, M.C.S. (Org). **Pesquisa Social:** teoria, método e criatividade. 16 ed. Petrópolis: Vozes,



1994. 80 p.

SEVERIINO, A.J. **Metodologia de trabalho científico**. 2 ed. São Paulo: Cortez e Moraes, 1977.

CERVO, A.L; BERVIAN, P.A. **Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

## **20. CONSTRUÇÕES RURAIS**

**CARGA HORÁRIA: 36h**

**EMENTA:** Materiais empregados nas construções rurais. Técnicas Construtivas. Projetos, localização e fundações. Construções de benfeitorias rurais.

### **BIBLIOGRAFIA:**

CARNEIRO, O. Construções Rurais. São Paulo: 10ª ed. Editora Saraiva, 1982.

PEREIRA, M. F. Construção Rural. São Paulo: 1ª ed. Nobel, 1982.

ABCP – Associação Brasileira de Cimento Portland. Guia de Construções Rurais a Base de Cimento. Fascículo 1: Benfeitorias de Uso Geral, São Paulo SP, 114p.

BAÊTA, F.C.; DEL PELOSO, E.J.M; HOMEM, A.C.F. Silos para forragens: Dimensionamento e Construção. Boletim de extensão, UFV. Imprensa Universitária, Viçosa. 1992. 26p

## **21. ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO II**

**CARGA HORÁRIA: 9h**

**EMENTA:** Planejamento, desenvolvimento, análise e avaliação de atividades ou projetos do setor agricultura.

### **BIBLIOGRAFIA:**

Regulamentos e normas de estágio supervisionado do IFSULDEMINAS Campus Inconfidentes.

Normas e procedimentos para a redação de trabalhos acadêmicos. Versão atualizada da ABNT.

## **22. IRRIGAÇÃO**

**CARGA HORÁRIA: 66h**

**EMENTA:** Água no solo. Sistema solo-água-clima-plantas. Drenagem do solo. Irrigação por aspersão. Irrigação por gotejamento. Irrigação por superfície.

**BIBLIOGRAFIA:**

BERNARDO, S. Manual de irrigação. 6ª ed. Viçosa. Imprensa Universitária. 2002. 656 p.

CRUCIANI, D.E.A. A drenagem na agricultura. São Paulo. Nobel. 1980. 333 p.

DAKER, A. A água na agricultura. Irrigação e drenagem. 3º vol. 5ª ed. Rio de Janeiro. Livraria Freitas Bastos S.A. 1976. 453 p.

OLITTA, A.F.L. Os métodos de irrigação. São Paulo. Nobel. 1977. 267 p.

**23. CULTURAS PERENES**

**CARGA HORÁRIA: 66h**

**EMENTA:** Histórico da Cafeicultura: origem, evolução e importância econômica. Conceitos de fertilidade do solo. Fisiologia do cafeeiro. Fatores edáficos e climáticos. Manejo integrado de pragas e doenças. Escolha de área para plantio do café. Escolha de cultivares produtivos e resistentes à doenças. Tratos culturais, colheita e pós-colheita Introdução à fruticultura: Classificação botânica e zoneamento climático das frutíferas; Aspectos gerais de produção; Aspectos econômicos de produção; Mercado consumidor de frutas (interno e externo); Agregação de valor; Comercialização. Principais métodos de propagação de frutíferas; Implantação de pomar de frutíferas; Uso de adubos verdes. Tratos culturais para a formação da planta. Principais pragas e doenças das frutíferas e seu controle: Diagnóstico visual; Controle preventivo e Curativo. Podas das frutíferas: Coleta de folha para avaliação nutricional; Nutrição mineral de plantas frutíferas: Calagem, Gessagem e Adubação de produção. Benefícios da fixação biológica do nitrogênio e das micorrizas em pomar de frutíferas. Produção de mudas de frutíferas. Preparo e aplicação de calda bordalesa em frutíferas. Colheita, pós-colheita e classificação de frutos das principais frutíferas. Estudo das principais frutíferas cultivadas no Sul de Minas Gerais e no país. Visitas técnicas.

**BIBLIOGRAFIA:**

COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Recomendação para uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais (quinta aproximação). Viçosa, 1999, 359 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DO CAFÉ. Grupo Executivo de Racionalização da Cafeicultura. Cultura do café no Brasil, manual de recomendações . 5ª ed. Ampliada, Rio de Janeiro 1985. 580 p

Uva: Tecnologia de produção, Pós-colheita, Mercado. Manica, I.; Pommer, Ed. Cinco Continentes, Porto Alegre, RS. 778p. 2003.

Frutas Brasileiras e exóticas cultivadas. Lorenzi, H.; Bacher, L.; Lacerda, M.; Sartori, S. Ed. Melhoramentos, 640p. 2006.

Manejo Integrado; Produção integrada, Fruteiras tropicais, doenças e pragas. Zambolim, L. Ed. Viçosa, MG. 587p. 2003. - Podas das plantas frutíferas. Sousa, J.S.I. Ed. Nobel, 224p. 2000.

Citricultura: Laranja; Tecnologia de produção; Pós-colheita; Industrialização e comercialização.

## **24. EXTENSÃO RURAL**

### **CARGA HORÁRIA: 36h**

**EMENTA:** Criação de empresas, constituição e forma jurídica das organizações. Tipo de organização. Gestão de empresas rurais. Conceitos de gastos, investimentos, custo fixo e variável. Contabilidade rural. Gestão de materiais: estoque, conceito e avaliação. Marketing e ciclo de vida do produto. Plano de negócios.

### **BIBLIOGRAFIA:**

A administração da fazenda. Souza, Guimarães, Vieira, Moraes & Andrade (autores)

Contabilidade Rural. José Carlos Marion

Empreendedorismo transformando idéias em negócios. José Carlos de Assis Dornellas (autor)

Marketing básico: Marcos Cobra (autor)

O segredo de Luisa. Uma idéia uma paixão e um plano de negócios; Fernando Dolabela (autor)

Teoria geral de administração. Antônio César Amaru Maximiliano (autor)

Teoria geral de administração. Idalberto Chiavenato (autor)

## **25. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA AGRICULTURA FAMILIAR**

### **CARGA HORÁRIA: 36h**

**EMENTA:** Políticas públicas para a agricultura, ressaltando três aspectos: a) o tratamento dispensado à análise e avaliação de políticas públicas por diferentes abordagens teórico-metodológicas envolvendo, inclusive, o processo comparativo de experiências

internacionais; b) um exame dos procedimentos, mecanismos, instrumentos e metodologias empregados na formulação/análise de políticas públicas no setor rural, à luz das questões tratadas no âmbito das novas configurações da agricultura, da política macroeconômica e dos aspectos político-institucionais; c) uma seleção de temas e questões que informam a experiência concreta de contextos específicos de políticas para o meio rural, incluindo a análise histórica do processo de formulação, implementação, gestão e execução de políticas agrícolas e agrárias.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

BUAINAIN, A.M. Modelo e principais instrumentos de regulação setorial: uma nota didática. In: Ramos, P. (org.) **Dimensões do agronegócio brasileiro: políticas, instituições e perspectivas**. Brasília: NEAD, 2007.

### **26. GESTÃO DE CUSTOS**

#### **CARGA HORÁRIA: 36h**

**EMENTA:** Definição de custos e despesas. Método de apuração de custos diretos e indiretos. Departamentalização. Custeio baseado em atividades. Custeio para absorção e custeio direto variável. Margem de contribuição. Ponto de equilíbrio. Análise custo-volume-lucro. Formação de preços de vendas. Problemas especiais na gestão de custos e cuidados e procedimentos na formação de preços.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

BERNARDI, L. A. **Política e formação de preços**. São Paulo: Atlas, 1998.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 2003.

WERNKE, Rodney. **Gestão de Custos**. São Paulo: Atlas, 2001.

### **27. TEC. DE PROC. DE PRODUTOS VEGETAIS**

#### **CARGA HORÁRIA: 75h**

**EMENTA:** Tecnologia de transformação e conservação de produtos agrícolas de uso alimentício com ênfase em produtos de origem vegetal. Padronização. Beneficiamento, equipamentos, processos industriais, subprodutos, higiene, controle de qualidade, conservação e armazenamento.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças**. Escola Superior de Agricultura de Lavras. 1990.

CRUESS, M. V. **Produtos Ind. de Frutas e Hortaliças**, S. Paulo, Ed. Edgard Blucher Ltda, 1973, Vol. I e II.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos – Princípios e Prática**. 2ª Ed. Artmed: São Paulo, 2006.

GAVA, A. J. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**, S. Paulo, Livr. Nobel S. A., 1978.

PEREDA, J. A. O.; RODRÍGUEZ, M. I. C.; ÁLVAREZ, L. F.; SANZ, M. L. G.; MINGUILLÓN, G. D. G. F.; PERALES, L. H.; CORTECERO, M. D. S. **Tecnologia de alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos**. São Paulo: Artmed, v.1, 2005.

## **28. ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO III**

**CARGA HORÁRIA: 9h**

**EMENTA:** Orientação para elaboração de relatório final de estágio. Normas e padrão de relatório a ser seguido. Entrega de versão definitiva do relatório final à Comissão de estágio/professor responsável.

### **BIBLIOGRAFIA:**

Regulamentos e normas de estágio supervisionado do IFSULDEMINAS Campus Inconfidentes.

Normas e procedimentos para a redação de trabalhos acadêmicos. Versão atualizada da ABNT.

## **13. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

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

A avaliação tem como objetivo desenvolver a autonomia do educando, contribuindo para o seu pleno desenvolvimento social, moral e intelectual. Ela pode fornecer subsídios para uma reflexão constante de sua prática e favorece a utilização de novos instrumentos de trabalho. Para o aluno, é o instrumento de tomada de consciência de suas conquistas, dificuldades e possibilidades, o que lhe facilitará a reorganização da sua tarefa de aprender. Para a escola, possibilita definir prioridades e localizar os aspectos das ações educacionais que demandam maior apoio.

A avaliação escolar é o instrumento a ser usado na construção ou no pleno desenvolvimento do modelo de atuação escolar. É um instrumento balizador para tomar certas decisões ou executar modificações e reforços que favoreçam o desenvolvimento necessário ao alcance pleno dos objetivos planejados.

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

De acordo com o Artigo 15 do Capítulo V da Resolução nº 31, de 11 de outubro de 2013, que dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Subsequentes da Educação Técnica Profissional de Nível Médio do IFSULDEMINAS, os resultados de toda e qualquer avaliação, incluindo 75% a frequência por disciplina, serão computados e divulgados ao final de cada módulo letivo.

As avaliações da aprendizagem deverão obedecer à regra de notas de 0 a 10 (zero a dez) pontos conforme Artigo 20 Parágrafo II do Capítulo VI da Resolução nº 31, de 11 de outubro de 2013. Para o aluno evidenciar as competências propostas de forma satisfatória, deverá possuir, ao final do ano letivo, nota mínima de 6 (seis) pontos.

O sistema de recuperação de cada aluno deverá ser feito de maneira paralela aos estudos. As possíveis maneiras de como aplicar essa recuperação ficará a critério de cada professor, apresentando seu planejamento modular organizado em seu plano de trabalho.

No final de cada módulo serão organizadas reuniões com todos os professores do curso com o objetivo de discutir rendimentos, frequências e estar acompanhando individualmente cada aluno, identificando possíveis problemas e assim poder corrigi-los no futuro.

Ao final de cada módulo, o professor certifica o alcance das competências; caso o aluno permaneça ainda com resultado inferior a 6 (seis) pontos e superior a 3 (três) pontos, estará em **exame final**, sob a orientação do professor.

Neste caso, o resultado final deverá ser igual ou superior a 6 (seis) pontos.

Participará da etapa de exame final, o aluno que não ultrapassar o limite máximo de faltas estabelecidas no inciso VI, do artigo 24, da LDB (Lei nº 9.394, de 20/12/1996) e na Resolução 31, de 11 de outubro de 2013.

Ao término das etapas descritas acima, caberá ao Conselho de Professores que atuam no curso Técnico em Agricultura, a análise dos resultados dos alunos que não atingiram 6 pontos da nota necessária para aprovação modular.

A decisão pela aprovação ou reprovação do aluno será de única e exclusiva responsabilidade do Conselho de Classe, acompanhado pelos órgãos afins.

Quadro 1. Resumo de critérios para efeito de aprovação:

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

MD – média da disciplina;

FD – frequência total das disciplinas;

MDR – média da disciplina recuperação;

RFD – resultado final da disciplina.

#### 14. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

Pela Resolução CEB nº 04/1999, que Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, em seu Art. 11, estabelece:

A escola poderá aproveitar conhecimentos e experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, adquiridos:

- a) no ensino médio;
- b) em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico concluídos em outros cursos;
- c) em cursos de educação profissional de nível básico, mediante avaliação do aluno;
- d) no trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno;
- e) e reconhecidos em processos formais de certificação profissional.

## 15. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

### 15.1 Biblioteca Central

A Biblioteca “Afonso Arinos” possui uma área de 719,056 m<sup>2</sup>, dos quais 503,08 m<sup>2</sup> atendem a 500 usuários. Este espaço é dividido da seguinte forma: uma sala, atrelada ao acervo bibliográfico, para estudo em grupo, que possui 10 mesas redondas com 05 assentos cada uma, 10 computadores para acesso à internet para fins de digitação de trabalhos escolares (serviço em implantação) e de pesquisa na internet; uma sala verde, contendo um acervo bibliográfico de: material impresso, material audiovisual; uma videoteca, contendo televisor e DVD; sala para processamento técnico, contendo dois computadores, sendo 01 para fazer a catalogação do acervo bibliográfico e 01 para fazer o empréstimo domiciliar; sala de estudos, contendo cabines para estudo individual; guarda volumes, banheiro masculino e feminino, e banheiro masculino e feminino para portador de necessidade especial.

Em suas dependências existe uma sala de estudo individual e outra para estudos em grupo, com capacidade para 36 e 60 pessoas, respectivamente, e também, sala de reuniões e sala para vídeo conferência.

O acervo bibliográfico da Biblioteca “Afonso Arinos” é constituído de material impresso (11.085 livros, 886 periódicos); material audiovisual contendo 140 fitas de vídeo, 10 CD-ROM, 50 slides. É utilizada a Tabela de Classificação Decimal de Dewey, a Tabela de Cutter-Sanborn, Código de Catalogação Anglo-Americano para fazer o processamento técnico deste acervo bibliográfico. Este acervo será disponibilizado em base de dados catalográfica para ser consultado por meio da internet, utilizando um software que atende as necessidades da instituição e do usuário.

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



## 16. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

14.1. Docentes				
Nome		Formação	Titulação	Experiência Profissional
Ademir Pereira	José	Graduação Agronomia	em Doutorado em Agronomia (Fitotecnia)	Possui graduação em Agronomia pela Escola Superior de Agricultura de Lavras (1993), mestrado em Agronomia (Fitotecnia) pela Universidade Federal de Lavras (1997) e doutorado em Agronomia (Fitotecnia) pela Universidade Federal de Lavras (2000). Atualmente é dedicação exclusiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais. Tem experiência na área de Agronomia e na área de Gestão Ambiental, trabalhando com fertilidade de solos e impactos ambientais.

<p>Carlos Magno de Lima</p>	<p>Especialização em Máquinas agrícolas: proj., aplicação e regulagem.  Especialização em Didática - Fundamentos teóricos da Prática Pedagógica.  Graduação em Ciências Agrárias "ESQUEMA II".  Graduação em Licenciatura Curta em Pedagogia. Curso técnico/profissionalizante em Técnico em Agropecuária.  Escola Agrotécnica Federal de Inconfidentes Mg.</p>	<p>Mestrado em Agronomia.</p>	<p>Possui graduação em Ciências Agrárias "ESQUEMA II" pelo CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARANÁ - CEFET-PR (1999), graduação em Licenciatura Curta em Pedagogia pela FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE OURO FINO/MG (1993), Especialização em "Máquinas Agrícolas: projetos, aplicações e regulagens" pela UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS, UFLA-MG, Especialização em "Didática" pela FACULDADE SÃO LUÍS, São Paulo e Mestrado em Agronomia, área de concentração em Máquinas Agrícolas, pela ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ", UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, ESALQ/USP-SP (2008).</p>
-----------------------------	---	-------------------------------	--

<p>Jamil de Moraes Pereira</p>	<p>Graduação em Agronomia.</p>	<p>Doutorado em Microbiologia Agrícola.</p>	<p>Graduado em Agronomia pela Universidade Estadual de Maringá (1987) com Mestrado em Microbiologia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa (1992) e Doutorado em Microbiologia Agrícola pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo (2012). Atualmente é professor efetivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais "Campus de Inconfidentes-MG".</p>
<p>José Luiz de Andrade Rezende Pereira</p>	<p>Graduação em Agronomia</p>	<p>Doutorado em Agronomia (Fitotecnia)</p>	<p>Atualmente é Professor e Pesquisador do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. Possui Mestrado e Doutorado na área de Cultivo e Melhoramento da Cultura do Milho, ambos foram concluídos na Universidade Federal de Lavras em 2007 e 2010, respectivamente. Em 2008 e 2009 atuou na área de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos na Empresa Multinacional Dow AgroSciences.</p>

Luiz Carlos Dias Rocha	Graduação Agronomia	em	Doutorado Engenharia Elétrica	em	Graduado em Agronomia pela Universidade Federal de Lavras (2001). Mestre em Agronomia/Entomologia (2004) e Doutor em Agronomia/Entomologia - UFLA (2008). É professor efetivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Câmpus Inconfidentes, MG. Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em Entomologia Agrícola, Meio ambiente e Agroecologia, atuando principalmente nos seguintes temas: extensão rural, controle biológico, Sistemas Participativos de Garantia - SPG, Manejo integrado de pragas, impacto de pesticidas e produção integrada de frutas (PIMorango) e catalogação de sementes crioulas. Coordenador do Curso Superior de Gestão Ambiental (2007-2010) e Coordenador de Pesquisa e Extensão (2009-2010). E atualmente é Diretor do Departamento de Administração e Planejamento do IFSULDEMINAS- Câmpus Inconfidentes e participa ativamente do projeto para o fortalecimento da Agroecologia no Sul de Minas e catalogação de
---------------------------	------------------------	----	-------------------------------------	----	---

Luis Gonzaga Carneiro	Engenheiro Agrônomo	Especialização em Agricultura Orgânica	
Daniel Rufino Freitas	Engenheiro Agrônomo	Graduado	
Maurício Martins Ladislau	Engenheiro Agrônomo	Graduado	
Marialba Magalhães da Silva Peixoto	Graduada em Ciências Biológicas	Especialização em Meio Ambiente	
José Claudio Bernardo	Técnico em Informática	Técnico Profissionalizante	
<b>14.2. Técnicos</b>			
<b>Nome</b>	<b>Formação</b>	<b>Titulação</b>	<b>Função</b>
Edna Maria Fonseca Costa	Pedagoga	Licenciatura	Supervisora
Jamila Estela dos Santos	Pedagoga	Pós - Graduada	Supervisora

O curso técnico em Agricultura Subsequente conta ainda com o apoio dos técnico-administrativos ligados ao Departamento de Desenvolvimento Educacional (Coordenação Geral de Assistência ao Educando, Coordenação de Integração Escola – Comunidade, Coordenação Pedagógica, Secretaria, Biblioteca, Cooperativa Escola, etc).

**SIGLA****NOVA DENOMIÇÃO****EFETIVO**

DG

Diretor Geral

Ademir José Pereira

CHEF GAB	Chefe de Gabinete	Maria de Lourdes da Silva Lima
PI	Pesquisador Institucional	Sissi Karoline Bueno
ASS DG	Assessor do Diretor Geral	Ronaldo Reale
NTI	Núcleo da Tecnologia da Informação	Gabriel Maduro
SEC GAB	Secretária de Gabinete	Ana Rosa Morais
SCS	Setor de Comunicação Social	Paula Erika Goedert Doná
DDE	Dep. de Desenvolvimento Educacional	Carlos César da Silva
CGE	Coordenação Geral de Ensino	Márcia Rodrigues Machado
CAE	Coordenação de Apoio ao Ensino	Luighi Fabiano Barbato Silveira
CP	Coordenação de Pesquisa	Lúcia Ferreira
CE	Coordenação de Extensão	Taciano Benedito Fernandes
SER	Seção de Registros Escolares	Patrícia Guidi Ramos Pistelli
CIEC	Coordenação de Integração Escola- Comunidade	Cesar Bonifácio Junqueira
SBIBL	Setor de Biblioteca	Ângela Regina Pinto
CGPP	Coordenação Geral de Produção e Desenvolvimento	Wilson Roberto Pereira
SCE	Seção de Cooperativa-Escola	Edson Clayton Pistelli
SZOO	Setor de Zootecnia	Antonio Marcos de Godói
SAGRI	Setor de Agricultura	Jésus do Nascimento Pereira
SAGROIN D	Setor de Agroindústria	Verônica Soares de Paula Morais

<b>SIGLA</b>	<b>NOVA DENOMIÇÃO</b>	<b>EFETIVO</b>
--------------	-----------------------	----------------

CGAE	Coordenação Geral de Assistência ao Educando	Lindolfo Ribeiro Júnior
SAE	Seção de Acompanhamento ao Educando	Adriana Silva Oliveira
SOE	Seção de Orientação Educacional	Sheila Guidi Soares Pistelli
SELA	Setor de Esportes e Recreação	Keila Miotto
DAP	Dep. de Administração e Planejamento	Luiz Carlos Dias da Rocha
CGAF	Coordenação Geral de Administração e Finanças	Eufrásia de Sousa Melo
SLICIT	Setor de Licitações	Fernando Jacometti Soares
SCOMP	Setor de Compras	Sérgio Diogo de Pádua

CEOF	Coordenação de Execução Orçamentária e Financeira	Vladmir Fernandes
SCONT	Setor de Contabilidade	Thiago Caixeta Scaldo
CSA	Setor de Transporte	Juan Pereira
SALMOX	Setor de Almoxarifado	Carlos Roberto Pereira Maia
SPATR	Setor de Patrimônio	Oliveiros Miranda dos Santos
SVIG	Setor de Vigilância	Claudino Pinto Cardoso
CGRH	Coordenação Geral de Recursos Humanos	Maura Garcia Fagundes Pereira
SLCP	Setor de Lotação, Cadastro e Pagamento	Juliana Gomes Tenório Moura
SCDRH	Setor de Capacitação e Desenvolvimento de Recursos Humanos	Cristiane de Freitas
SCA	Setor de Cultura e Arte	Luis Carlos Negri
SOPCC	Setor de Obras, Projetos e Construção Civil	
CEM	Coordenador de Ensino Médio	
CET	Coordenador de Ensino Técnico	
CEAD-P	Coordenador de Ensino a Distância e Proeja	
CCL	Coordenação dos Cursos de Licenciatura	
CCTA	Coordenação do Curso de Tecnologia de Agrimensura	
CCTGA	Coordenação do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental	
CCTR	Coordenação do Curso de Tecnologia em Redes	
	Coordenação Pedagógica dos Cursos Técnico em Agroindústria, Técnico em Alimentos e Técnico em Agroindústria modalidade Proeja.	Ana Cristina Ferreira Moreira da Silva
TA	Técnico em Agroindústria	Fernanda Coutinho Pinheiro da Rosa
TA	Técnico em Agroindústria	Taciano Benedito Fernandes
TA	Técnico em Química	Odilon França de Oliveira Neto

## 17. DADOS GERAIS DO CURSO

#### Estruturas Básicas:

- Bebedouros, área de alimentação e banheiros devidamente equipados e acessíveis.
- Acesso à informação (biblioteca e/ou internet).

#### Aulas Expositivas:

- Uma sala de aula para 30 alunos .
- Lousa e giz.
- Apostilas.

#### Atividades Práticas:

- Ônibus cedido pela Prefeitura, quando solicitado para realização de aulas práticas e visitas técnicas.
- Ferramentas e espaço em propriedades dos próprios alunos para a realização de aulas práticas.

## **18. CERTIFICADOS E DIPLOMAS**

De acordo com a Resolução 31/2013 de 11 de outubro de 2013 em seu Capítulo XI, fará jus ao certificado do curso o aluno que finalizar o curso com aproveitamento e assiduidade mínimos estabelecidos para todas as disciplinas do curso.