



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

**Projeto Pedagógico do Curso de Especialização
Lato Sensu em Cafeicultura Sustentável**

**POUSO ALEGRE - MG
Março/2011**



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

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Dilma Rousseff

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Fernando Haddad

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Eliezer Moreira Pacheco

Reitor do IF Sul de Minas
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 Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação
Marcelo Bregagnoli

Pró-Reitor de Extensão
Renato Ferreira de Oliveira

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO
SUL DE MINAS GERAIS
Conselho Superior**

Presidente do Conselho Superior do IF Sul de Minas
Reitor: Sérgio Pedini

Representante da SETEC/MEC
Walner José Mendes

Representante Corpo Docente
Mauro Alberti Filho e Marcelo Leite

Representante Corpo Discente
Juliano Antônio de Freitas e Cláudio Baquião Filho

Representante Técnico Administrativo
Wanderley Fajardo Pereira e Antônio Carlos Guida

Representante Egresso
Dilma Alfredo Teodoro e Marco Antônio Ferreira

Representante da Federação da Agricultura de MG
Antônio Carlos Anderson

Representante da Federação do Comércio de MG
Antônio Donizete Casagrande

Representante da Federação da Indústria de MG
José Donizete Almeida

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO
SUL DE MINAS GERAIS
Diretores de Campus**

Campus Inconfidentes
Ademir José Pereira

Campus Machado
Walner José Mendes

Campus Muzambinho
Luiz Carlos Machado Rodrigues

Sumário

1. Identificação geral	5
1.1. Governo Federal	5
1.2. IFSULDEMINAS -Reitoria	6
1.3. IFSULDEMINAS – Campus	6
2. Dados do Reitor	7
3. Dados do Diretor-Geral	8
4. Dados de Identificação do Curso	9
5. Justificativa	9
6. Histórico da Instituição:	9
7. Objetivos	10
8. Público-Alvo	10
9. Concepção do Programa	10
10. Coordenação	11
12. Período e Periodicidade	12
13. Conteúdo Programático	12
14. Corpo Docente	25
15. Metodologia	29
16. Interdisciplinaridade	29
18. Tecnologia	30
19. Infra-Estrutura Física	30
21. Sistemas de Avaliação	33
22. Controle de Frequência	33
23. Trabalho de Conclusão	34
24. Certificação	40
25. Indicadores de Desempenho	40
26. Relatório Circunstanciado	40
27. ANEXOS	
27.1. Declaração de comprometimento dos docentes contendo número de discentes que se compromete a orientar para produção do TCC.	41
27.2. Parecer da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação	44
27.3. Ata de aprovação da proposta do curso pelo CEPE e Conselho Superior	44

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. Através 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. Nasce 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, especialização, pós-graduação e cursos de Educação a Distância. Além dos campi de Inconfidentes, Machado e Muzambinho o IFSULDEMINAS tem Unidades Avançadas e Polos de Rede nas cidades da região.

A Reitoria interliga toda a estrutura administrativa e educacional dos campi. Sediada em Pouso Alegre, sua estratégica localização, permite fácil acesso aos campi 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.

Em todo o Brasil os Institutos Federais apresentam um modelo pedagógico e administrativo inovador. São 38 unidades, com mais de 300 campi em todos os estados. O Ministério da Educação investe R\$1,1 bilhão na expansão da Rede Federal. Em 2010 o número de escolas ultrapassará as 354 unidades previstas. Serão 500 mil vagas em todo o país.

1.2. IFSULDEMINAS -Reitoria

Identificação do Instituto

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

1.3. IFSULDEMINAS – Campus

Nome do Local de Oferta Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho					CNPJ 10.648.539/0002-96	
Nome do Dirigente Diretor Geral: Luiz Carlos Machado Rodrigues						
Endereço do Instituto Caixa Postal 02				Bairro Morro Preto		
Cidade Muzambinho	UF MG	CEP 37890-000	DDD/Telefone (35) 3571 5051	DDD/Fax (35) 3571 5051	E-mail eafmuz@eafmuz.gov.br	

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 Luiz Carlos Machado Rodrigues, nascido em Capela Nova – MG, Técnico Agrícola, Engenheiro Agrônomo, Licenciatura em Ciências Agrárias e Especializações em Defensivos Agrícolas, Sementes, Administração Pública, Engenharia da Energia, dentre outros.

Ingressou no Magistério em 1976, ainda como estudante de Agronomia em Escola da Comunidade e Escola Estadual.

Ingressou como Professor no Serviço Público Federal em 1982, trabalhando Ministério da Educação, onde exerceu os Cargos: Chefe da Seção de Cooperativismo (implantação das cooperativas-Escola nas Escola Agrotécnicas Federais); Diretor da Divisão de Educação- Produção e Diretor do Departamento Técnico Pedagógico.

Em 1987, transferiu-se para o Quadro da Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho, onde atuou como: Professor e Coordenador do Setor de Agricultura III, Coordenador do Refeitório, Coordenador da Seção de Escola – comunidade, Diretor do Departamento Pedagógico e de Apoio Didático, Implantação e Coordenação do Setor de Agroindústria, Diretor do Departamento de Desenvolvimento Educacional, Diretor Geral Substituto, Professores das disciplinas: Cooperativismo, Administração e Economia Rural e Industrial, Desenho Técnico, Topografia, Construções e Instalações Rurais, Olericultura, dentre outras.

Na sociedade participou de vários Conselhos, diretoria de várias instituições, Provedor da Santa Casa por dois mandatos e Cidadão Muzambiense.

Foi Diretor Geral Pró-tempore de Janeiro de 2009 a Maio de 2010 e eleito Diretor Geral para o mandato de Junho/2010 a Maio de 2014.

4. Dados de Identificação do Curso

Nome do curso: **Especialização *Lato sensu* em Cafeicultura Sustentável**

Área de conhecimento (Tabela CNPq/CAPES): **Ciências Agrárias (5.00.00.00-4)**

Forma de oferta: **Presencial**

Linha de Pesquisa que está ligado: **Produção Vegetal**

Grupo de Pesquisa que está ligado: **Cafeicultura**

Campus de oferta: **Muzambinho**

Curso(s) proponente(s):

5. Justificativa

O Brasil é o maior produtor mundial de café e o segundo mercado consumidor. Segundo dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/MAPA, o consumo interno é crescente e no ano de 2008 foi de 17,5 milhões de sacas para uma produção de 45,992 milhões de sacas, sendo 77,15% de café arábica. A produção brasileira do último ano (2010) ultrapassou 48 milhões de sacas e a primeira estimativa para a safra 2011, indica que o País deverá colher entre 41,89 e 44,73 milhões de sacas de 60 quilos do produto beneficiado, e ainda sim, este é um ano de baixa bialidade.

Atualmente, o parque cafeeiro brasileiro é estimado em 6.400 milhões de plantas em uma área de quase 2,3 milhões de ha. O Brasil exportou 29,5 milhões de sacas de 60 Kg em 2008, o que neste ano, manteve o país com pouco mais de 30% do mercado externo, gerando 3,9 bilhões de dólares em divisas. A importância social desta atividade ecoa nos 8,4 milhões de empregos gerados direta ou indiretamente em 11 estados da federação, 1850 municípios e 300 mil propriedades agrícolas.

O Estado de Minas Gerais destaca-se como principal produtor. Segundo a CONAB/MAPA o Estado produziu 25,155 milhões de sacas em 2010, ou seja, 52% da produção total do país. Nas regiões sul e centro-oeste de Minas Gerais foram produzidos, neste ano, aproximadamente 12,6 milhões de sacas, o que representa em termos percentuais, 26,25% de toda a produção nacional de café.

A formação específica de profissionais que venham atuar de maneira competente na área da cafeicultura é uma demanda da sociedade regional e uma necessidade em um cenário de tamanha importância socioeconômica.

6. Histórico da Instituição:

A então Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho-MG foi inaugurada, oficialmente, em 22 de novembro de 1953, com a presença das mais importantes autoridades governamentais da época: o Presidente da República, Getúlio Dornelles Vargas, o Governador de Minas Gerais, Juscelino Kubitschek de Oliveira, o então Ministro da Justiça Tancredo de Almeida Neves, o Ministro da Agricultura, João Kleófas, o Senador da República, Assis Chateaubriand,

Durante toda a existência, esta Escola esteve permanentemente ligada ao Ensino Agrícola. De forma ininterrupta, desempenhou sua função na formação de profissionais ligados à Agropecuária, numa prática educativa que sempre privilegiou a cidadania crítica, com grande sucesso.

Atualmente o IFSULDEMINAS / Campus Muzambinho oferece cursos em Ensino Médio, Técnico, Tecnológico, Superior e Pós-Graduação.

O curso de Pós-graduação *lato sensu* em Cafeicultura Sustentável do IFSULDEMINAS / Campus Muzambinho foi criado em 2009 e conta, atualmente, com duas turmas, constituídas por diversos profissionais que atuam no agronegócio café em toda a região.

7. Objetivos

Objetivos Gerais

Possibilitar ao público, que atue como agente de desenvolvimento, através de processos pedagógicos específicos, de modo crítico, intervindo de maneira positiva para transformar a realidade do agricultor, na perspectiva de contribuir para o desenvolvimento da cafeicultura sustentável;

Otimizar o uso dos recursos naturais através da integração das atividades produtivas econômicas e de consumo;

Fortalecer os vínculos com a cafeicultura nacional, promovendo a socialização do conhecimento construído pelos agricultores com práticas sustentáveis com a comunidade escolar.

Objetivos Específicos

Proporcionar ao discente uma formação qualificada em todo processo produtivo na cultura do cafeeiro, com base na agroecologia;

Realizar pesquisas e estudos que contribuam para o resgate de experiências e conhecimentos dos agricultores e também, com a validação de tecnologias adaptadas à realidade cafeeira nacional, regional e local, em suas diversas caracterizações;

Promover a divulgação de conhecimentos técnicos, científicos e culturais, comunicando o saber através do ensino, publicações, seminários e outras formas de comunicação;

Contribuir para a melhoria da atuação específica de profissionais na área da cafeicultura, dotando-os para uma formação que permita o conceito de produtividade e sustentabilidade.

8. Público-Alvo

O curso é dirigido aos profissionais portadores de diploma de graduação ou curso superior na área de ciências agrárias, ou ainda, portadores de diploma de graduação ou curso superior nas demais áreas do conhecimento, desde que o mesmo possua diploma de Técnico em Agropecuária ou Técnico em Agricultura ou Técnico em Cafeicultura, reconhecidos pelo MEC.

Através da reciclagem do conhecimento e das habilidades nos diversos processos de produção de café, o egresso deverá adquirir competências que o permita gerenciar a produção de cafés com sustentabilidade.

9. Concepção do Programa

O mercado externo demanda, cada vez mais, cafés de qualidade, que são produzidos em propriedades que buscam certificações e profissionais mais especializados. Neste contexto, é necessário que se crie e se mantenha uma consciência de sustentabilidade, no sentido conceitual mais amplo, com base no aprimoramento do conhecimento dos profissionais que atuam na cafeicultura. Assim, a sustentabilidade e suas interfaces com a administração, o meio ambiente e recursos naturais renováveis, devem

ser oferecidas à sociedade, como meio de reflexão para que sejam formados agentes transformadores que contribuirão de maneira decisiva na formação de um ambiente social de melhor qualidade.

O IFSULDEMINAS/Campus Muzambinho mantém parcerias e convênios com diversas instituições e entidades nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, como também com diversas empresas rurais que serão utilizadas no decorrer do desenvolvimento do curso.

10. Coordenação

Nome completo: **Carlos Alberto Machado Carvalho**

Titulação: Pós-doutorado em Agronomia/Fitotecnia (UFLA)

Regime de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Link Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6783881570878873>

11. Carga Horária

GRADE CURRICULAR segundo semestre de 2011

Módulo	Disciplina	Carga Horária
I	Sustentabilidade e Agroecologia	16
I	Metodologia do Ensino	28
I	Manejo Químico e Biológico do Solo	24
I	Prod. de Mudas e Impl. de Lavoura Cafeeira	32
I	Melhoramento Genético e Biotecnologia	32
	Total primeiro módulo	132
II	Conservação e Manejo do Solo	28
II	Pesquisa Científica e Experimentação Agrícola	28
II	Morfologia e Fisiologia do Cafeeiro	24
II	Manejo Integr. de Pragas, Doenças e Plan. Invasoras	32
II	Tecnologia de Aplicação de Defensivos	20
	Total segundo módulo	132
III	Legislação e Licenciamento Ambiental	28
III	Colheita e Pós-colheita do Café	32
III	Uso e Gestão das Águas na Cafeicultura	24
III	Reutilização de Resíduos Orgânicos	24
	Total terceiro módulo	108
IV	Mercado, Comercializ., Marketing e Associativismo	24
IV	Segurança do Trabalho	20
IV	Administração e Economia no Agronegócio café	24
IV	Trabalho de Conclusão de Curso - TCC	32
	Total quarto módulo	100
	Carga Horária Total	472

Carga horária em atividades de trabalho de conclusão de curso: 32 horas

12. Período e Periodicidade

Início do curso: Agosto

Término do curso: Julho (24 meses após)

O aluno terá um prazo de 24 (vinte e quatro) meses para concluir o curso, com possibilidade de prorrogação por mais 6 (seis) meses, a critério do Colegiado do Programa de Pós-graduação (CPG) em Cafeicultura Sustentável.

Turno: Sextas-feiras noturno e aos Sábados diurno, totalizando 12 horas aula por fim de semana alternados, segundo horário divulgado com antecedência pelo coordenador.

13. Conteúdo Programático

Módulo: **PRIMEIRO**

Componente Curricular: **SUSTENTABILIDADE E AGROECOLOGIA**

Carga horária: **16 HORAS**

Ementa:

Bases conceituais em agroecologia

- Histórico, conceitos, objetivos e princípios da agroecologia;
- Base científica da agroecologia;
- Impactos da modernização da agricultura sobre os recursos naturais, a produção, a distribuição de alimentos e sobre o meio social;
- Transição agroecológica no contexto da sustentabilidade;

Agroecologia enfoque científico e estratégico visando o desenvolvimento rural sustentável

- Desenvolvimento rural convencional ao desenvolvimento rural sustentável;
- Agroecologia como base científica de uma agricultura sustentável;
- Superação ao modelo convencional de produção;
- Multidimensões da sustentabilidade a partir da agroecologia;
- Paradigma agroecológico e sustentabilidade.

Bibliografia básica:

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia**. 2.ed. – Porto Alegre: Ed. Universitária / UFRGS, 2001. 653 p.

Módulo: **PRIMEIRO**

Componente Curricular: **METODOLOGIA DE ENSINO**

Carga horária: **28 HORAS**

Ementa:

Metodologia do ensino e as principais técnicas didáticas pedagógicas;

Reflexões sobre o papel do ensino, as funções da docência no Brasil;
Análise do conceito da didática;
Modelo de Ensino;
Estratégias de ensino e aprendizagem;
Tecnologia educacional.

Bibliografia básica:

CAMARGO, A. C. C. S. de. **Educar: uma questão metodológica?** Proposições psicanalíticas sobre ensinar e aprender. Petrópolis, Ed. Vozes, 2006, 141p.
GADOTTI, M. **História das Ideias Pedagógicas**. São Paulo, ed. Ática, 2002.
LIBANEO, J. C. **Didática**. São Paulo, ed. Cortez, 1994.
VEIGA, I. P. A. (coord.). **Repensando da Didática**. Campinas, 22ª ed, Papyrus 2005.

Módulo: **PRIMEIRO**

Componente Curricular: **MANEJO QUÍMICO E BIOLÓGICO DO SOLO**

Carga horária: **24 HORAS**

Ementa:

Conceitos básicos em fertilidade do solo
- Leis da fertilidade;
- Elementos essenciais;
- Interações da fertilidade;
- Interações nutriente-solo;
Reações do solo
- Desenvolvimento de cargas elétricas;
- Retenção e troca de íons;
- Capacidade de troca de cátions;
Acidez do solo e neutralização;
Ambiente radicular e calagem;
Ambiente radicular e gessagem;
Amostragem do solo;
Teorias e cálculos referentes à aplicação de calcários, gesso agrícola e fertilizantes;
Introdução ao manejo biológico do solo;
Matéria orgânica e suas relações microbianas x solos x plantas (café);
Micro-organismos e suas interações com os sistemas radiculares;
Interações dos micro, meso e macro-organismos e o ambiente;
Importância do ciclo da vida e controle biológico;
Desenvolvimento sustentável e a Agenda 21.

Bibliografia básica:

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.
MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE. Agenda 21.
<http://www.mma.gov.br/port/se/agen21/capa/>. Acessado em 20/03/2011

MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. **Microbiologia e bioquímica do solo**. Lavras, Editora da UFLA, 2002. 626p.

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

SANTOS. G.A.; CAMARGO, F.A.O. **Fundamentos da matéria orgânica do solo; ecossistemas tropicais & subtropicais**. Porto Alegre, Gênese, 1999. 491p.

Módulo: **PRIMEIRO**

Componente Curricular: **PRODUÇÃO DE MUDAS E IMPLANTAÇÃO DE LAVOURAS**

Carga horária: **32 HORAS**

Ementa:

Produção de sementes: legislação e aspectos práticos

Morfologia, fisiologia e avaliação de sementes

- Fecundação e formação da semente;
- Estrutura e respectivas funções e constituição química;
- Maturação das sementes.

Qualidade das sementes

- Fatores que afetam a qualidade das sementes;
- Colheita secagem e beneficiamento das sementes;
- Armazenamento;
- Avaliação da qualidade física da semente;
- Avaliação da qualidade fisiológica e sanitária da semente;
- Amostragem de semente.

Boletim de Análise de Sementes

Produção de mudas

- Aspectos legislativos;
- Escolha do local e construção do viveiro;
- Semeadura, recipiente e substrato;
- Manejo do viveiro;
- Enxertia.

Implantação da lavoura cafeeira

- Escolha da área;
- Escolha de cultivares;

Implantação da lavoura cafeeira

- Preparo e conservação do solo;
- Espaçamentos;
- Sistemas de plantio;
- Planejamento dos tratos culturais.

Podas do cafeeiro

Bibliografia básica:

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regras para análises de sementes**. Brasília: 2009. 395p. //www.agricultura.gov.br, acessado em 03/03/2010.

EPAMIG. Mudas de cafeeiro: tecnologia de produção. Belo Horizonte, **Boletim técnico**, n. 60, set. 2000, 56p.

GUIMARÃES, R.J. **Cafeicultura Empresarial** – vol. II. UFLA. Lavras. 2002.

IMA. Portaria IMA Nº 482 de 29/11/2001 (padrões de sementes e mudas)

IMA. Portaria IMA Nº 863 de 29/08/2007 (transito de mudas em MG)
IMA. Portaria IMA Nº 865 de 29/08/2007 (comercio de sementes e mudas)
MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba/FEALQ, 2005, 495p.
MATIELLO, J. B.; SANTINATO, R.; GARCIA, A. W. R.; ALMEIDA, S. R.; FERNÁNDES, D. R. **Cultura do café no Brasil: Novo manual de recomendações**. Rio de Janeiro/Varginha: MAPA/PROCAFÉ. 2005. 387p. (2ª edição).
THOMAZIELO, R. A.; FAZUOLI, L. C.; PEZZOPANE, J. R. M.; FAHL, J. I.; CARELLI, M. L. C. **Café arábica: Cultura e técnicas de produção**. Campinas: Instituto Agrônômico, 2000. 82 p. (Bol. Téc., 187).
ZAMBOLIM, L. **O estado da arte de tecnologias na produção de café**. Viçosa: UFV, 2002. 568p.

Módulo: **PRIMEIRO**

Componente Curricular: **MELHORAMENTO GENÉTICO E BIOTECNOLOGIA**

Carga horária: **32 HORAS**

Ementa:

Natureza e objetivos do Melhoramento de Plantas. Planejamento do trabalho de melhoramento, conhecimentos necessários e metodologias utilizadas;
Sistemas de reprodução das plantas cultivadas: reprodução sexual de plantas autógamas e alógamas e reprodução assexual;
Recursos genéticos e bancos de germoplasmas. Centros de diversidade. Formas de evolução das plantas cultivadas;
Métodos de controle de polinização: Naturais - macho esterilidade e Incompatibilidade; artificiais - emasculação e polinização manuais. Utilização de produtos químicos no controle da expressão de sexo;
Estrutura genética das populações: alógamas, autógamas e assexuadas: frequências alélicas, genotípicas e fenotípicas. Interação genótipo por ambiente: ausência de interação, interação simples e interação complexa;
Caracteres qualitativos e quantitativos. Tipos de ação gênica: aditiva, dominante e sobredominante;
Melhoramento de plantas autógamas: Princípios da seleção em plantas autógamas - Métodos de melhoramento sem hibridação: introdução como método de melhoramento; seleção massal ou fenotípica e seleção individual com teste de progênes. Métodos com hibridação: método genealógico ou pedigree; método massal ou bulk; método SSD; método de retrocruzamentos e seleção recorrente;
Melhoramento de plantas alógamas: Melhoramento populacional: seleção massal simples ou fenotípica; seleção massal estratificada; seleção massal estratificada geneticamente; seleção com teste de progênes e seleção recorrente. Melhoramento visando obtenção de híbridos: heterose ou vigor de híbridos;
Melhoramento visando resistência a doenças, pragas e condições adversas de ambiente. Aplicação de técnicas biotecnológicas no melhoramento de plantas: cultura de tecidos, marcadores moleculares e plantas transgênicas. Elaboração de um programa de melhoramento.

Bibliografia básica:

ALLARD, R.W. **Princípios de melhoramento genético das plantas**. Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 1971, 381 p.

BORÉM, A. **Melhoramento de plantas**. Viçosa: UFV, 1997. 547 p.
BORÉM, A. **Hibridação artificial de plantas**. Viçosa: UFV, 1999. 546 p.
BORÉM, A. **Melhoramento de espécies cultivadas**. Viçosa: UFV, 1999. 817 p.
DOBZHANSKY, T. **Genética do processo evolutivo**. São Paulo. Ed. USP. 1973. 453 p.
BRASILEIRO, A.C.M.; CARNEIRO, V.T.C. **Manual de transformação genética de plantas**. Brasília, EMBRAPA. 1998, 309 p.
TORRES, A.C.; CALDAS, L.S.; BUSO, J.A. **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas**. Brasília, EMBRAPA. Vols. 1 e 2, 1998. 864 p.

Módulo: **SEGUNDO**

Componente Curricular: **CONSERVAÇÃO E MANEJO DO SOLO**

Carga horária: **28 HORAS**

Ementa:

Solo como meio de produção de alimentos;
Manejo físico e compactação dos solos: taxa de infiltração de água;
Erosão: ocorrências e fatores de influência;
Erosão: Mecanismos e formas;
Práticas conservacionistas: vegetativas, edáficas e mecânicas;
Recuperação dos solos: fitorremediação;
Cultivo mínimo em cafeicultura;
Adubação verde e rotação de culturas;
Cafeicultura e consorciamento;
Operações mecanizadas de preparo do solo;
Restauração de matas ciliares e nascentes;
Poluição x erosão;
Metais pesados no solo e água;
Arborização em cafezais;
Levantamento e planejamento conservacionista: capacidade de uso e classes de solo.

Bibliografia básica:

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo (5ª ed.)**. São Paulo: Editora Ícone, 2005, 355p.
EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. **Informe Agropecuário: Conservação de solo e meio ambiente**. Belo Horizonte: EPAMIG, 2004, 165p.
EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. **Informe Agropecuário: Recuperação de áreas degradadas**. Belo Horizonte: EPAMIG, 2001, 84p.
GALETI, P.A. **Práticas de controle à erosão**. Campinas: IAC, 1984, 278p.
GASSE, D.N.; GASSEN, F.R. **Plantio direto, o caminho do futuro**. Passo Fundo: Aldeia Sul, 1996. 207p.
GONÇALVES, J.L.M.; STAPE, J. L. **Conservação e cultivo de solos para plantações florestais**. Piracicaba, 2002, 498p.
KIEHL, E.J. **Fertilizantes orgânicos**. Piracicaba: Ceres, 1985, 492p.
KIEHL, E.J. **Compostagem: maturação e qualidade do composto**. Piracicaba: FEALQ, 1998. 171p.
MATSUMOTO, S.N. **Arborização de cafezais no Brasil**. Vitória da Conquista: Edições UESB, 2004. 213p.
PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo**. São Paulo: Nobel, 1999. 120p.

Módulo: **SEGUNDO**

Componente Curricular: **PESQUISA CIENTÍFICA E EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA**

Carga horária: **28 HORAS**

Ementa:

Introdução ao estudo da metodologia científica;
Organização de estudos, análise e elaboração de textos científicos, nos padrões normativos da Associação Brasileira de Normas Técnicas;
Princípios básicos da experimentação agrícola;
Planejamento de experimentos;
Testes de significância;
Testes de comparação de médias;
Delineamento inteiramente casualizado;
Delineamento em blocos casualizados;
Experimentos fatoriais;
Experimentos em parcelas subdivididas;
Uso da regressão na análise de variância;
Uso de calculadoras científicas e programas de computadores para análise estatística.

Bibliografia básica:

GONSALVES, E. P. **Iniciação à pesquisa científica**. 4. ed. Campinas: Alínea, 2005, 80p.
HEATH, O.V.S. **A estatística na pesquisa científica**. São Paulo, Ed. USP, 1981, 85p.
HUBNER, M. M. **Guia para elaboração de monografias e projetos de dissertação de mestrado e doutorado**. São Paulo: Mackenzie, 2004.
MEDEIROS, J. B. **Manual de redação e normatização textual: técnicas de editoração e revisão**. São Paulo: Atlas, 2002.
_____. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
MOORE, D.S. **A estatística básica e sua prática**. Rio de Janeiro, 2005, 685p.
MORETTIN, P.A. **Introdução à estatística para ciências exatas**. São Paulo, 1981, 211p.
SANTOS, A. R. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. Rio de Janeiro, 2006, 144p.

Módulo: **SEGUNDO**

Componente Curricular: **MORFOLOGIA E FISILOGIA DO CAFEIEIRO**

Carga horária: **24 HORAS**

Ementa:

Estrutura e fisiologia de raiz, caule, folha, flor, fruto e semente;
Fotossíntese e respiração;
Relações Hídricas: Absorção de Água, Transpiração e Gutação;
Translocação de Fotoassimilados;
Nutrição e Metabolismo Mineral;
Fisiologia do Cafeeiro;
Fitohormônios.

Bibliografia básica:

GRANER, E.A.; GODOY JÚNIOR. **Manual do Cafeicultor**. São Paulo. Melhoramento. 1997.

FERRI, M.G. **Fisiologia Vegetal**. Vol. I. São Paulo, 1998, 362p.

FERRI, M.G. **Fisiologia Vegetal**. Vol. II. São Paulo, 1998, 392p.

TAIZ, I.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. Porto Alegre, 2004, 719p.

MEIRELES, E.J.L. **Fenologia do cafeeiro**: Condições agrometeorológicas e balanço hídrico. Brasília, DF: EMBRAPA. Informação Tecnológica, 2007. 79p.

Módulo: **SEGUNDO**

Componente Curricular: **MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS DOENÇAS E PLANTAS INVASORAS**

Carga horária: **32 HORAS**

Ementa:

Manejo das Pragas do Cafeeiro

- Os princípios básicos da ecologia;
- O potencial biótico dos insetos-pragas e de seus inimigos naturais;
- O manejo integrado das pragas do cafeeiro;
- Níveis populacionais: NE, NDE, NC e NNA;
- Pragas do cafeeiro e principais estratégias de manejo.

Manejo das Doenças do Cafeeiro

- Doenças fúngicas;
- Doenças bacterianas;
- Infirmitades de causas abióticas;
- Doenças no cafeeiro e suas interações genéticas e ambientais;
- Princípios gerais de controle de doenças;
- Principais medidas de controle de doenças;
- Meio ambiente e monitoramento de doenças no cafeeiro.

Manejo das Entrelinhas de Lavouras Cafeeiras

- Interferência das plantas infestantes na cultura cafeeira;
- Principais plantas infestantes em lavouras cafeeiras;
- Principais medidas de controle: preventivas, culturais, biológicas, mecânicas e químicas

Cultivos intercalares;

- Culturas de importância econômica;
- Implantação de adubos verdes.

Bibliografia básica:

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H; AMORIM, L.. **Manual de Fitopatologia**. Piracicaba, 1995.

CALEGARI, A., et al. Adubação verde no sul do Brasil. Rio de Janeiro, 1992. 346p.

KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J.A.M. **Manual de Fitopatologia**. Piracicaba, 1997. Ed. Agronômica Ceres.Vol. 2.

MORAES, J. C. de, COSTA, R. R., ANTUNES, C. S. Estratégias e táticas de manejo integrado de pragas do cafeeiro. Textos Acadêmicos. Lavras: Editora UFLA/FAEPE. 2004.

56p.

POZZA, E. A. Manejo integrado de doenças do cafeeiro. Textos Acadêmicos. Lavras: Editora UFLA/FAEPE. 2004. 111p.

RONCHI, C.P., SILVA, A.A.da., FERREIRA, L.R. Manejo de plantas daninhas em lavouras de café. Viçosa: Editora Suprema Gráfica. 2001. 94p.

SOUZA, C.M.de., PIRES, F.R. Adubação verde e rotação de culturas. Caderno Didático. Viçosa: Editora UFV. 2007. 72 p.

UFV. Café: Produtividade, qualidade e sustentabilidade. Viçosa, 2000. 395p.

UFV. Tecnologias para a produção de café com qualidade. Viçosa, 2001. 648p.

UFV. O estado da arte de tecnologia na produção de café. Viçosa, 2002. 568p.

UFV. Produção integrada de café. Viçosa, 2003. 709p.

UFV. Boas práticas na produção de café. Viçosa, 2006. 234p.

Módulo: **SEGUNDO**

Componente Curricular: **TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS**

Carga horária: **20 HORAS**

Ementa:

Aplicação de defensivos na cafeicultura sustentável;

Formulações;

Teoria da gota: vazão, volume de calda, cobertura de pulverização, tamanho de gota, DMN, DMV, AR, fatores que interferem na aplicação, tempo de vida;

Perdas e avaliação da pulverização;

Conceitos de tecnologia de aplicação de defensivos: aplicação e pulverização, alvos, classificação toxicológica, classificação ambiental e vias de exposição;

Componentes do pulverizador: tanques, filtros, bombas e sistema de comandos;

Bicos e pontas: tipos, componentes, materiais, durabilidade, nomenclatura, filtros, formas de aplicação via líquida (contínua e descontínua) e catálogo de pontas hidráulicas;

Calibração dos equipamentos;

Aplicação no solo: Líquida e sólidos.

Bibliografia básica:

GALLO, D. (coord.) NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C.; ... LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. **Entomologia Agrícola**. Piracicaba, 2002, 920 p.

JACTO. **Catálogo de produtos**. Pompéia, Jacto, 2001. 24p. 2.ed.

MATIELLO, J. B.; SANTINATO, R.; GARCIA, A. W. R.; ALMEIDA, S. R.; FERNANDES, D. R. **Cultura do café – Novo Manual de Recomendações**. Varginha, Procafé, 2005. 438p.

MATUO, T. **Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas**. Jaboticabal, 1990, 139p.

NAKANO, O. ROMANO, F. C. B.; PESSINI, M. M. O. **Pragas do solo**. Piracicaba, ESALQ/USP, 2001, 231 p.

RAMOS, H.H.; SANTOS, J.M.F.; ARAÚJO, R.M.; BONACHELA, T.M. **Manual de Tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários**. Campinas, ANDEF, 2004, 43p.

RAMOS, H. H.; YANAI, K; ARAÚJO, D.; AGUIAR, V. C. **Tecnologia de aplicação de defensivos na cultura do café**. In: THOMAZIELLO, R.A.; FAZUOLI, L.C. (Coords.). CURSO DE ATUALIZAÇÃO EM CAFÉ, 7., 2007, Campinas. **Anais...** Campinas, Instituto Agrônomo, 2007. 91p. (Documentos IAC, 80)

SILVA JÚNIOR, D. F. da. **Legislação Federal - Agrotóxicos e afins**. São Paulo, 2003,

392p.

VANZON, M.; PAULA JR., T.J. & PALLINI, A. (Eds). **Controle Alternativo de Pragas e Doenças**. Viçosa, 2006.

Módulo: **TERCEIRO**

Componente Curricular: **LEGISLAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Carga horária: **28 HORAS**

Ementa:

Histórico da Política Ambiental Brasileira;
Repartição dos poderes do Estado;
Competência legislativa e Política Nacional do Meio Ambiente;
Princípios da PNMA;
SISNAMA;
Licenciamento ambiental e Conceito de impacto ambiental;
Responsabilidades pelo Dano Ambiental;
Política Florestal Brasileira;
Código Florestal Brasileiro;
Áreas de Preservação Permanente e Áreas de Reserva Legal;
Política Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Bibliografia básica:

ANTUNES, P. B. **Curso de Direito Ambiental**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2006.
MORAES, L. C. S. de. **Código Florestal Comentado**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.
Resoluções do CONAMA;
SETTI, A. A. **Introdução ao Gerenciamento de Recursos Hídricos**. Brasília: Agência Nacional de Águas. 327p. 2001.

Módulo: **TERCEIRO**

Componente Curricular: **COLHEITA, PÓS COLHEITA E QUALIDADE DO CAFÉ**

Carga horária: **32 HORAS**

Ementa:

Colheita do café

- Fatores que prejudicam a qualidade do café na colheita e pós-colheita;
- Coeficientes técnicos na colheita e pós-colheita do café;
- Colheita e qualidade do café: ponto de colheita; amostragem e estádios dos frutos colhidos;
- Preparo para colheita: arruação; manutenção de equipamentos e utensílios;
- Tipos e métodos de colheita;
- Cuidados e recomendações gerais na colheita do café.

Processamento do café

- Constituição do café da roça; preparo “via seca” e “via úmida”;
- Cuidados e recomendações gerais no preparo do café.

Secagem do café

- Princípios gerais de secagem de grãos;
- Secagem em terreiros convencionais, híbridos (terreiros secadores) e suspensos;

- Cuidados, manejo e recomendações na seca do café em terreiros;
- Secagem artificial em secadores de camada fixa, verticais, horizontais rotativos e secagem combinada;
- Cuidados, manejo e recomendações na seca do café em secadores.

Armazenamento do café

- Armazenamento em tulhas;
- Armazenamento quanto a forma dos grãos (coco e pergaminho);
- Armazenamento quanto ao acondicionamento (sacarias, bags e granel);
- Características desejáveis aos armazéns;
- Cuidados gerais e recomendações durante o armazenamento;
- Modificações nas características dos grãos durante o armazenamento.

Beneficiamento e rebeneficiamento do café

- Dinâmica do beneficiamento (bica de jogo, catador de pedras, descascador, ventilador, peneira sururuca, catador de escolha e rendimento);
- Dinâmica do rebeneficiamento (catador de pedras, classificação, mesa de gravidade e catador eletrônico).

Qualidade do café

- Conceito de qualidade aplicado a cafeicultura;
- Importância da qualidade na aceitação do produto;
- Qualidade de café: fatores que afetam a qualidade;
- Composição química do grão de café e sua relação com a qualidade;
- Estádio de maturação dos frutos e qualidade do café.

Bibliografia básica:

BORÉM, F.M. **Pós-colheita do café**. Lavras, ed. UFLA, 2008. 631 p.

EPAMIG. Cafeicultura familiar. **Informe agropecuário**, v.26, Belo Horizonte, 2005. 124p. Ed especial.

EPAMIG. Técnicas para processamento de café e inovações tecnológicas acessíveis para produção de café com qualidade. Belo Horizonte, **Boletim técnico**, n. 87, 2008, 48p.

MAPA. **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 8, DE 11 DE JUNHO DE 2003**.

<http://extranet.agricultura.gov.br>

[/sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal](http://sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal)

PIMENTA, J.C. **Qualidade de café**. Lavras, UFLA, 2003. 304p.

Módulo: **TERCEIRO**

Componente Curricular: **USO E GESTÃO DAS ÁGUAS NA CAFEICULTURA**

Carga horária: **24 HORAS**

Ementa:

Ciclo da água

- Importância da água;
- Fatores que afetam o ciclo.

Microbacia hidrográfica

- Conceitos básicos;
- Importância da conservação da água no nível de microbacia.

Qualidade da água

- Qualidade química, biológica e seu efeito na propriedade agrícola e no meio ambiente.

Reuso das águas na cafeicultura;

- Coleta de água na propriedade e reutilização de resíduos líquido do sistema de preparo do café na pós-colheita.

Manejo da irrigação

- Interação solo-água-planta-ambiente;
- Evapotranspiração.

Sistemas de irrigação

- Definições e teorias;
- Aspectos técnicos de preservação de água;
- Energia e ganhos econômicos nos sistemas de malha, pivô tipo lepa e gotejamento.

Bibliografia básica:

BERNARDO, S. **Manual de irrigação**. Viçosa, UFV, 1995, 596p.

BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. **Manual de Irrigação**. Viçosa, UFV, 2006, 625p.

DAKER, A. **Captação, elevação e melhoramento da água; A água na agricultura**. Rio de Janeiro, 1993, 408 p.

REICHARDT, K. **A água em sistemas agrícolas**. São Paulo, 1986, 188 p.

ZAMBOLIM, L. **Rastreabilidade para a cadeia produtiva do café**. Viçosa, UFV, 2007, 442p.

Módulo: **TERCEIRO**

Componente Curricular: **REUTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS ORGANICOS**

Carga horária: **24 HORAS**

Ementa:

Resíduos Orgânicos: definição, tipos de tratamento, aterro sanitário, incineração e compostagem.

Geração e aproveitamento de resíduos orgânicos

- Resíduos agroindustriais;
- Resíduos agrícolas.

Classificação em função das características e do grau de periculosidade (norma NBR 10004)

Fertilizantes orgânicos e inorgânicos

- Definição de taxas de aplicação;
- Interação com o solo;
- Época e forma de aplicação.

Compostagem

- Fundamentos básicos do processo de compostagem;
- Parâmetros físico-químicos do processo de compostagem: aeração, temperatura, umidade, relação C/N, estrutura e pH.

Sistemas de Compostagem: leiras revolvidas, leiras estáticas aeradas e reatores biológicos

- Vantagens e desvantagens dos sistemas;
- Controle de qualidade dos resíduos a serem compostados;
- Procedimentos e controle do processo de compostagem;
- Controle de qualidade da maturação.

Bibliografia básica:

BIDONE, F. R. A. ; POVINELLI, J. . **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. 1a. ed. São Carlos/SP: EESC - São Carlos/SP, 1999. V. 1. 109 p.

BRASIL, A. M; SANTOS, F. **Equilíbrio ambiental e Resíduos na sociedade moderna**. São Paulo: Faarte, 2004, p. 223.

SOUZA, O. **Tratamento de subprodutos e resíduos agropecuários com solução de uréia**. Guaíba: Agropecuária, 2001. 102p

Módulo: **QUARTO**

Componente Curricular: **MERCADO, COMERCIALIZAÇÃO, MARKETING E ASSOCIATIVISMO**

Carga horária: **24 HORAS**

Ementa:

Comercialização

- Princípios sobre a comercialização de produtos agrícolas;
- Características da produção e do consumo de produtos agrícolas;
- Caracterização do problema de comercialização agrícola;
- Questões importantes na comercialização de produtos agrícolas;
- Fator risco.

Comercialização internacional

- Introdução;
- Princípio das vantagens comparativas;
- Mercado de moedas internacional.

Preços relativos e preços monetários

Definição da taxa de câmbio em diferentes moedas

Definição e papel da arbitragem

Teoria da paridade de poder de compra

Balanco de pagamentos

Marketing: definição, marketing operacional – os quatro P's, produto, preço, promoção e ponto de venda.

Marketing estratégico

Associativismo

- Organizações associativas: associativismo, cooperativismo e sindicalismo rural;
- Estrutura e funcionamento;
- Políticas públicas;
- Organização econômica;
- Organização política;
- Aspectos legais.

Bibliografia básica:

ANDRADE, J. G. de; SETTE, R. de S. Gerência da cafeicultura. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 97p.

ÂNGELO, A. B.; BONACCINI, L. A. Curso sobre capacitação técnica sistema agrovida fábrica verde: uma proposta inovadora de rentabilização de projetos de reorganização agrária. São Paulo: Global, 2002. 268p.

BERNARDEZ, G. Marketing para pequenas empresas: dicas para a sobrevivência e crescimento do seu negócio. Blumenau: Impressão Nova Letra, 2005. 145p.

BRAGA, M. J.; REIS, B. dos S. (org.). Agronegócio cooperativo: reestruturação e estratégias. Viçosa: UFV; DER, 2005. 305p.

BRANDT, S. A. Comercialização agrícola. Piracicaba: Livrocere, 1980. 195p.

FELLIPE JÚNIOR, B. de. Marketing para a pequena empresa: comunicação e vendas. Caxias do Sul: Ed. Marreco; Brasília: SEBRAE, 2007. 208p.

GAWLAK, A.; RATZKE, F. Cooperativismo: primeiras lições. Brasília: SESCOOP, 2004. 112p.

JAKUBASZKO, R. Marketing rural: como se comunicar com o homem que fala com Deus. São Paulo: Editora Bast Seller, 1992. 171p.

PINHO, D. B. Gênero e desenvolvimento em cooperativas: compartilhando igualdade e responsabilidades. Brasília: SESCOOP; OCB, 2000. 164p.

PRATES, A. B. Marketing operacional: estudo e análise da estrutura organizacional da empresa. São Paulo: Dicopel. 273p.

REETZ, E. R. et al. Anuário brasileiro do café 2007. Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta Santa Cruz, 2007. 136p.

REIS, A. J. dos. Comercialização agrícola. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 267p.

SOUSA, M. de; SETTE, R. de S. Marketing. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 97p.

Módulo: **QUARTO**

Componente Curricular: **SEGURANÇA DO TRABALHO**

Carga horária: **20 HORAS**

Ementa:

Introdução e objetivo da segurança do trabalho

Doenças relacionadas com o trabalho

Fatores de riscos

Higiene do trabalho

- Ambiente e agentes ambientais;
- Conceitos de riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos.

Agrotóxicos e segurança química

- Classes;
- Classificação toxicológica;
- Regulamentação do transporte;
- Armazenamento;
- Cuidados no preparo;
- EPIs;
- Destino final das embalagens;
- Reciclagem ou incineração.

Prevenção de Incêndios Florestais

- Queimas controladas;
- Índices de perigo de incêndio;
- Prevenção de incêndios florestais.

Norma Regulamentadora 31 - Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura.

Bibliografia básica:

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Meio ambiente do trabalho: direito, segurança e medicina do trabalho**. 2. ed. rev. atual ampl. São Paulo: GEN, 2009. 223 p.

SEGURANÇA e medicina do trabalho. 65. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 747 p. (Manuais

de Legislação Atlas).

SEGURANÇA e medicina do trabalho. 5. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2010. 984 p.

Módulo: **QUARTO**

Componente Curricular: **ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA NA ATIVIDADE CAFEIEIRA**

Carga horária: **24 HORAS**

Ementa:

A moderna administração rural;
A administração sustentável da empresa cafeeira;
O agronegócio café;
Processo administrativo;
A escrituração da empresa cafeeira;
Comercialização e marketing;
O mercado do Café.

Bibliografia básica:

ANDRADE, J. G. de. Introdução à Administração Rural. Ed. UFLA/FAEPE, 2000. Textos acadêmicos.

MONTANA, A. J.; CHARNOV, B. H. **Administração**. São Paulo, 1999

SETTE, R. de S. Administração da Produção. Ed. UFLA/FAEPE, 2000. Textos acadêmicos

Módulo (se houver): **QUARTO**

Componente Curricular: **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC**

Carga horária: **32 HORAS**

Ementa:

14. Corpo Docente

Nome completo: **Anna Lygia de Resende Maciel**

Titulação: Doutorado em Agronomia/Fitotecnia (UFLA) (em andamento)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional:

https://www.cnpq.br/curriculoweb/pkg_menu.menu?f_cod=A8F5A5A377F7D80BBEE9DDB8108A6B21

Nome completo: **Alberto Donizete Alves**

Titulação: Doutorado em Agronomia/Biotecnologia (UNAERP) (em andamento)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/0288224749072135>

Nome completo: **Ariana Vieira Silva**

Titulação: Doutorado em Agronomia/Fitotecnia (ESALQ/USP)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/2062153447396275>

Nome completo: **Bianca Sarzi de Souza**

Titulação: Doutorado em Agronomia/Produção Vegetal (UNESP – Jaboticabal)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/6984458489955956>

Nome completo: **Carlos Alberto Machado Carvalho**

Titulação: Pós-doutorado em Agronomia/Fitotecnia (UFLA)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/6783881570878873>

Nome completo: **Celso Antônio Spaggiari Souza**

Titulação: Mestrando em Política social (Universidade Federal Fluminense)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/8388801538260741>

Nome completo: **Claudiomir Silva Santos**

Titulação: Doutorando em Biotecnologia (UNAERP)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/7460335760795185>

Nome completo: **Elisângela Silva**

Titulação: Mestrado em Ciência da Motricidade Humana (UCB – Rio de Janeiro)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/4246328526622635>

Nome completo: **Eugênio José Gonçalves**

Titulação: Mestrado em Agronomia/Fitopatologia (UFV)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva
Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/3362379011293397>

Nome completo: **Felipe Campos Figueiredo**

Titulação: Doutorado em Agronomia/Ciência do Solo (UFLA)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva
Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/0469393581250940>

Nome completo: **Gustavo Rabelo Botrel Miranda**

Titulação: Doutorado em Agronomia/Agricultura (UNESP – Botucatu)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva
Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/7927192062169256>

Nome completo: **Jader Fernandes Zanuncio Filho**

Titulação: Graduação em Engenharia química (PUC-RS)
Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho (FFFCMPA)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva
Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/4258186182880968>

Nome completo: **José Marcos Angélico de Mendonça**

Titulação: Doutorando em Agronomia/Fitotecnia (UFLA)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva
Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/0773150039706073>

Nome completo: **José Mauro Costa Monteiro**

Titulação: Doutorado em Zootecnia (UNESP – Jaboticabal)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva
Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/1447444962645628>

Nome completo: **José Sérgio de Araújo**

Titulação: Doutorado em Agronomia/Fitotecnia (UFLA)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/4202054156146727>

Nome completo: **Luciana Maria Lopes Vieira Mendonça**

Titulação: Doutorado em Agronomia/Ciências dos Alimentos (UFLA)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/5810824240604347>

Nome completo: **Luiz Augusto Gratieri**

Titulação: Doutorando em Produção Vegetal (UNESP – Jaboticabal)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/3021602619017192>

Nome completo: **Marcelo Bregagnoli**

Titulação: Doutorado em Agronomia/Fitotecnia (ESALQ/USP)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/0405763047578192>

Nome completo: **Marcelo Eduardo Bócoli**

Titulação: Mestrando em Biotecnologia (UNAERP)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/8966510952691131>

Nome completo: **Marcelo Simão da Rosa**

Titulação: Doutorado em Zootecnia/Produção Animal (UNESP – Jaboticabal)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/0390661095144804>

Nome completo: **Márcio Mantarolli Quidá**

Titulação: Especialista / Mestrando

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional:

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.jsp?id=K4277103Z6>

Nome completo: **Narayana de Deus Nogueira**

Titulação: Mestrado em Extensão Rural/Sociologia do Desenvolvimento Rural (UFV)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/0360839604115167>

Nome completo: **Paulo Sérgio de Souza**

Titulação: Doutorado em Agronomia/Produção Vegetal (UNESP – Jaboticabal)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/1900103989227289>

Nome completo: **Raul Henrique Sartori**

Titulação: Doutorado em Energia Nuclear na Agricultura e no Ambiente (CENA/USP)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/6787618125177237>

Nome completo: **Roseli dos Reis Goulart**

Titulação: Doutorado em Fitopatologia (UFV) (em andamento)

Forma de contratação: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Experiência acadêmica e profissional: <http://lattes.cnpq.br/1136626867625944>

15. Metodologia

Metodologias empregadas: exposição, trabalho em grupo, debates, estudo de casos, seminários, palestras, pesquisas e visitas técnicas.

Recursos auxiliares: computador, data show, slide, retroprojeter, quadro branco, internet, laboratório, vídeos, álbum seriado e atividades práticas.

A teoria e prática serão integradas nas diversas atividades durante o curso, principalmente nas visitas técnicas, estudo de casos e aulas práticas.

16. Interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade será contemplada com viagens técnicas, estudo de casos e no trabalho de conclusão de curso, momentos em que os diversos conteúdos trabalhados nas disciplinas se interagem, resultando em uma compreensão globalizada da atividade de cafeicultura sustentável

17. Atividades Complementares

Visitas técnicas e participação em palestras e dias de campo.

18. Tecnologia

- Reprodução de apostilas e materiais impressos
- Disponibilização de plataforma virtual como meio de comunicação entre professores e discentes

19. Infra-Estrutura Física

- Salas de aulas estruturadas adequadamente, arejadas, com equipamentos de multimídia e outros equipamentos a serem utilizados pelos professores;
- Biblioteca com acervo referente ao Curso e outros, com salas de estudos individual e coletiva, sala de multimídia, sala de orientação de trabalhos científicos e de pesquisa e computadores para pesquisa com funcionamento de segunda-feira a Sábado;
- Laboratórios de Informática com uma máquina para cada aluno para aulas práticas e de pesquisa;
- Viveiro de produção de mudas e áreas cultivadas para demonstrações, aulas práticas e realização de projetos de pesquisa e extensão;
- Os Setores nas áreas de Gestão Pública como: Almoxarifado, Contabilidade, Compras, Orçamentário e Financeiro, Planejamento, Recursos Humanos, Patrimônio, Auditoria Interna, Restaurante, Setor de Serviços Gerais, setor de veículos e máquinas e aqueles ambientes que se tornarem interessantes;
- Transporte para viagens técnicas programadas;
- Refeitório e lanchonete.

20. Critérios de Seleção e quantidade de vagas

A seleção constará de três etapas:

Primeira Etapa - Avaliação escrita, de caráter classificatório e eliminatório, com tempo máximo de duração de 180 minutos, abrangendo a área de conhecimento da cafeicultura em geral e sustentabilidade (todos os aspectos que envolvem a propagação, o melhoramento, a produção, o beneficiamento, o rebeneficiamento, o armazenamento e a comercialização do café). A avaliação será constituída de 5 (cinco) questões abertas com valor de 20 (vinte) pontos cada questão, totalizando 100 (cem) pontos. Estará automaticamente eliminado do processo seletivo, o candidato que não atingir o escore mínimo de 20 (vinte) pontos, ou seja, 20% do valor total da avaliação.

Segunda Etapa - Entrevista com a CPG do curso de Cafeicultura Sustentável, oportunidade em que o candidato deverá expressar a sua expectativa pessoal e a importância da realização do curso na sua formação e práticas profissionais. Esta etapa terá caráter **eliminatório** e será realizada em seguida à avaliação escrita (primeira etapa), estendendo-se pelo tempo necessário ao atendimento a todos os candidatos, em ordem segundo à distribuição de senhas.

Terceira Etapa – Análise de currículo do candidato pela CPG do curso de Cafeicultura Sustentável. Esta etapa terá caráter **eliminatório e classificatório**, sendo critério de desempate para a pontuação obtida pelos candidatos na Primeira Etapa do processo seletivo. Os currículos deverão ser entregues ou enviados no ato da inscrição. O não cumprimento desta Etapa implicará na eliminação automática do candidato ao processo

seletivo. O total de pontos desta terceira etapa será resultado da avaliação dos itens componentes do currículo segundo a tabela 1, a seguir:

Tabela1: Pontuação atribuída aos itens componentes do currículo		
ÍTEM	PONTOS	PONTOS TOTAIS
Titulação segundo o item 2. deste Edital		
Diploma de Técnico em Agropecuária ou Técnico em Agricultura ou Técnico em Cafeicultura	10	10
Diploma de graduação ou curso superior na área de ciências agrárias	30	30
Diploma de graduação ou curso superior nas demais áreas	15	15
Experiência profissional		
Experiência profissional comprovada em qualquer área de trabalho	01 ponto por ano	05
Experiência profissional comprovada em área do agronegócio café	03 pontos por ano	15
Publicações		
Publicações de artigos em revistas científicas ou periódicos científicos como primeiro autor	03 pontos por publicação	12
Publicações de artigos em revistas científicas ou periódicos científicos como segundo autor ou de maior grau	01 ponto por publicação	04
Resumos de trabalhos em anais de congressos e artigos em jornais ou revistas	01 ponto por publicação	05
Apresentação de trabalhos, seminários ou palestras	01 ponto por apresentação	04
TOTAL DE PONTOS		100

- Para a classificação final, o total de pontos obtidos por cada candidato resultará da média aritmética do total de pontos obtidos na primeira e terceira etapas.

- Serão oferecidas 25 (vinte e cinco) vagas no curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Cafeicultura Sustentável, com periodicidade anual de entrada no mês de agosto de cada ano.

- O resultado do processo seletivo será publicado no site do INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS (IFSULDEMINAS) - CAMPUS MUZAMBINHO www.muz.ifsuldeminas.edu.br.

- Na divulgação dos resultados do processo seletivo, constará o nome de todos os candidatos, a nota final obtida na Primeira e Terceira etapas e a classificação das médias aritméticas por ordem decrescente, salvo os candidatos eliminados na segunda e/ou

terceira Etapas, que não terão seus nomes divulgados.

- Os candidatos serão convocados para realização da matrícula, obedecendo, rigorosamente, à ordem de classificação final no processo seletivo, até que se complete o número total de 25 (vinte e cinco) vagas oferecidas.

- Em hipótese alguma, será permitida a matrícula condicional ou trancamento da primeira matrícula.

- Caberá recurso do resultado, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, contado a partir da data de divulgação do resultado.

- O recurso deverá ser dirigido, através de requerimento próprio, em primeira e única instância, à Comissão de Seleção, devendo este ser protocolado na Secretaria Escolar do Campus. O resultado do recurso impetrado, deverá estar à disposição do candidato solicitante em até 3 (três) dias úteis, através do próprio requerimento assinado pela comissão de seleção.

- O trancamento de matrícula somente será permitido a partir do segundo módulo, após formalizada a rematrícula, sendo deferido pelo coordenador somente para os alunos aprovados no conjunto de disciplinas constituintes do primeiro módulo da grade curricular, ou aqueles que forem reprovados em no máximo duas disciplinas. A reprovação em mais de duas disciplinas implicará no desligamento automático do aluno, portanto, impossibilitando o trancamento de matrícula.

- O trancamento de matrícula poderá ser requerido junto à secretaria do campus, em requerimento próprio, em um prazo máximo de 60 (sessenta) dias após o início do período letivo de cada semestre, determinado pelo calendário escolar do campus. O trancamento de matrícula somente será consolidado após deferimento do coordenador de curso.

- O trancamento de matrícula dar-se-á, impreterivelmente, por período de 1 (um) ano e para o módulo, não sendo permitido, em hipótese alguma, o trancamento em disciplinas isoladas. O aluno será considerado desistente, se após este período não retornar ao curso, formalizando rematrícula junto a secretaria do campus.

- Após período de trancamento de matrícula, o aluno, ao retornar formalmente, por meio de requerimento de rematrícula preenchido e assinado, automaticamente será reenquadrado na turma subsequente, desde que na presente data haja o oferecimento das disciplinas do módulo em questão. O IFSULDEMINAS / Campus Muzambinho não se responsabiliza pelo não reenquadramento do aluno ou não continuidade do curso, após período de trancamento de matrícula caso não haja módulo subsequente.

- O período de trancamento de matrícula não será computado para fins de determinação de tempo máximo para término do curso.

21. Sistemas de Avaliação

Forma de avaliação dos alunos:

As avaliações serão realizadas por meio de avaliações escritas, relatórios, redação de trabalhos de revisão, confecção de projetos e artigos científicos, discussão de casos e artigos e seminários. Será atribuído um total de 10,0 (dez) pontos para cada disciplina, distribuídos de acordo com os critérios previamente descritos nos planos de curso pelos professores responsáveis. A soma dos pontos atribuídos às avaliações em cada uma das disciplinas totalizará o aproveitamento do discente.

Será adotado o sistema de conceito, por meio da conversão dos pontos obtidos e totalizados por cada discente em cada disciplina, sendo considerado:

Aprovado com **conceito “A”** – total de 9,0 a 10,0 pontos;

Aprovado com **conceito “B”** – total de 7,6 a 8,9 pontos;

Aprovado com **conceito “C”** – total de 7,0 a 7,5 pontos;

Reprovado por **conceito “R”** – total inferior a 7,0 pontos;

Reprovado por **conceito “F”** – frequência inferior a 75% da carga horária ministrada na disciplina;

Conceito “I” – Conceito Temporário, aguardando conceito definitivo.

Forma como os alunos avaliam os professores:

Avaliação conduzida pelo coordenador em questionário padrão impresso

Forma como os alunos avaliam a coordenação:

Avaliação conduzida pelo coordenador em questionário padrão impresso

Forma como os alunos avaliam o atendimento administrativo:

Avaliação conduzida pelo coordenador em questionário padrão impresso

Forma como os alunos avaliam as instalações físicas:

Avaliação conduzida pelo coordenador em questionário padrão impresso

Período em que a avaliação do Curso e Infraestrutura será realizada: -----

22. Controle de Frequência

Frequência mínima:

A frequência mínima para aprovação nas disciplinas será de igual ou superior a 75% da carga horária ministrada em cada disciplina.

Forma de controle: Controle software GIZ.

23. Trabalho de Conclusão

NORMATIZAÇÃO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

Objetivo das normas: disciplinar os Trabalhos de Conclusão de Curso, a serem desenvolvidos, obrigatoriamente, pelos discentes do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Cafeicultura Sustentável do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho.

1. Obrigatoriedade e definição do Trabalho de Conclusão de Curso

A execução do Trabalho de conclusão de Curso (TCC) é obrigatória para a integralização curricular do curso de Pós-graduação em Cafeicultura Sustentável, conforme estabelece a Resolução nº 01 de 08 de junho de 2007 da Câmara de Educação Superior, que dispõe sobre as normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação lato sensu, em nível de especialização.

O Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo principal proporcionar uma síntese dos conhecimentos e habilidades adquiridas ao longo do curso na forma de um trabalho desenvolvido com metodologia científica.

O TCC consiste em um trabalho elaborado individualmente pelo discente do Curso de Pós-Graduação em Cafeicultura Sustentável com previsão de término para o último módulo cursado, sob a orientação de um Professor do Curso.

O TCC terá carga horária mínima de 32 horas.

2. Organização e supervisão: A organização e a supervisão do cumprimento das normas estabelecidas para os Trabalhos de Conclusão de Curso estarão sob a responsabilidade de um docente por solicitação e indicação da Coordenação do Curso.

3. Indicação para execução do Trabalho de Conclusão de Curso: preferencialmente, o discente do Curso de Pós-Graduação em Cafeicultura Sustentável que esteja cursando o **terceiro módulo**.

4. Modalidades dos Trabalhos de Conclusão de Curso: Serão reconhecidos como Trabalho de Conclusão de Curso:

- **Pesquisa científica:** são considerados os trabalhos de pesquisa original e inédita, que contribuam para o desenvolvimento do conhecimento na área.
- **Inovação Tecnológica:** produtos que estejam relacionados com a área de cafeicultura e com enfoque à Inovação Tecnológica.

Observações:

- a) Em todas as modalidades deverá haver a participação do professor orientador;
- b) Esses trabalhos deverão ser inéditos, elaborados com a finalidade de cumprimento à exigência do curso.

c) A formatação padrão a ser adotada para o trabalho escrito será disponibilizada na página do Instituto Federal, Campus Muzambinho. Não será aceita nenhuma adaptação realizada ao trabalho, que não conste nas normas.

5. PARTICIPANTES:

5.1. Coordenador do TCC

O Coordenador de TCC tem as seguintes funções:

- 1) Acolher propostas de temas de TCC advindas do corpo docente;
- 2) Acolher propostas de TCC advindas do corpo discente;
- 3) Divulgar as ofertas de TCC junto aos alunos;
- 4) Viabilizar as condições necessárias para o desenvolvimento e divulgação dos TCC's e planejar o calendário anual da disciplina;
- 5) Organizar os grupos de professores orientadores;
- 6) Organizar a formação das Bancas examinadoras para a apresentação do TCC.
- 7) Elaborar o cronograma para a apresentação do TCC e efetuar a reserva da sala e do equipamento áudio-visual para a defesa;
- 8) Organizar os critérios que nortearão as várias etapas da avaliação, decisões estas que são resultados de um consenso com o Colegiado do Curso e com os professores orientadores;
- 9) Expedir documento comprobatório do cumprimento, por parte do discente, de todas as exigências relativas ao trabalho de conclusão de curso, inclusive da entrega da versão finalizada do trabalho.

5.2. Banca Examinadora

A banca examinadora deverá ser composta pelo orientador, que será o presidente da banca, e por mais dois docentes pertencentes ao quadro do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais. Será convocada para integrar a banca examinadora um docente suplente, também pertencente a instituição. A banca examinadora tem as seguintes funções:

1. Examinar e avaliar a versão final dos TCC's seguindo os critérios de avaliação definidos no **item 8.1.2.1**.
2. Reunir-se no horário, data e local, previamente estabelecidos para assistir a apresentação oral do TCC.
3. Encaminhar ao Coordenador do TCC toda a documentação referente às avaliações preliminar e final dos TCCs.

5.3. Orientador

O orientador deverá ser docente, que leciona no Curso de Pós-Graduação em Cafeicultura Sustentável. São funções do orientador:

1. Orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases;
2. Estabelecer o plano e cronograma de trabalho em conjunto com o orientando, de acordo com os prazos estabelecidos;
3. Informar o orientando sobre as normas, procedimentos e critérios de avaliação;
4. Sugerir ao Coordenador do TCC 03 (três) nomes, sendo 01 (um) suplente, para compor a banca examinadora;
5. Encaminhar declaração de concordância da apresentação do TCC para a Coordenação dos Trabalhos de Conclusão de Curso;
6. Encaminhar ao Coordenador Geral do TCC a documentação referente à avaliação final do TCC.
7. Responsabilizar-se pelo cumprimento dos prazos de entrega da versão final, corrigida

pelo orientado.

8. Emitir atestado declarando que o orientado realizou as alterações sugeridas pela banca examinadora.

5.4. Discente

O discente tem as seguintes funções:

1. Apresentar ao Coordenador dos Trabalhos de Conclusão de Curso, o plano de execução do TCC, em formulário próprio, com a devida aprovação do docente orientador, dentro da data estabelecida;
2. Informar-se sobre as normas e regulamentos do TCC;
3. Cumprir as normas e regulamentos do TCC;
4. Cumprir o plano e o cronograma estabelecidos em conjunto com seu orientador;
5. Entregar para a Coordenação do TCC, com 7 dias de antecedência da apresentação, as 04 (quatro) cópias da versão do TCC, acompanhadas da carta de encaminhamento emitida pelo orientador;
6. Entregar ao Coordenador de TCC, conforme as normas, 01 (uma) cópia eletrônica (arquivo com as extensões Word (ou Writer) e PDF) da versão final do TCC, aprovada pelo orientador e comprovada por meio de declaração.

6. ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO:

A redação dos trabalhos elaborados deverão seguir as normas instituídas pela Coordenação de TCC, para a qual, disponibilizará um modelo padrão.

7. AGENDAMENTO DA APRESENTAÇÃO

- a) As datas para apresentação serão agendadas a partir da entrega do formulário do TCC pelo discente, que poderá escolher a melhor data para a sua apresentação, em função das datas disponíveis em período superior a 15 (quinze dias) a contar da entrega do formulário do TCC.
- b) O período em que as apresentações ocorrerão será determinado e divulgado pelo professor responsável pela coordenação do TCC.
- c) Poderá ser agendada mais de uma apresentação por dia, desde que em turnos diferentes.
- d) O não cumprimento deste prazo por parte do discente deverá ser analisado pelo colegiado do curso a partir de solicitação do professor orientador.

8. AVALIAÇÃO DO TRABALHO

8.1. O TCC será submetido a duas avaliações:

8.1.1. Avaliação da proposta de trabalho:

O discente deverá entregar a proposta do trabalho que será executado, constando de Título, Introdução, Justificativa, Objetivos, Metodologia e Cronograma de execução em um documento de no máximo 05 páginas. Deverá constar na proposta também o nome do Orientador e informações para contato com o discente.

A proposta será analisada pelo Coordenador de TCC, para avaliar a sua viabilidade, assim como, se necessário, sugerir medidas que visem a melhoria da proposta. Para essa avaliação, o Coordenador poderá solicitar aos docentes do curso um julgamento do mesmo

e o discente poderá ser consultado para prestar maiores informações.

Caso seja necessário o uso dos serviços ofertados pela Instituição, o trabalho deverá ser devidamente protocolado no NIPE (Núcleo de Pesquisa e Extensão).

O prazo final para entrega da proposta a ser avaliada será estabelecido pelo professor orientador.

Após o parecer favorável do Coordenador de Curso, o discente poderá realizar o trabalho e redigir os resultados, seguindo as normas estabelecidas neste documento, quando então o trabalho poderá ser submetido à avaliação final, pela banca examinadora.

8.1.2. Avaliação do TCC pela Banca Examinadora:

Será realizada mediante a formação de uma banca examinadora composta por 03 (três) membros, sendo o orientador o presidente da mesma, conforme o item 5.2. O trabalho escrito equivale a 60% da nota e a apresentação equivale a 40% da nota.

8.1.2.1. O trabalho será avaliado dentro dos seguintes aspectos:

- a) Temática (originalidade e atualidade);
- b) Capacidade e organização, abordagem com domínio do tema, familiaridade e postura crítica;
- c) Trabalho escrito (coerência, interpretação, sistematização e capacidade de preposição);
- d) Apresentação (clareza e fluência, coerência com o trabalho escrito, desempenho e desenvoltura);
- e) Referencial Teórico (pertinente ao tema);
- f) Qualidade na implementação do Trabalho;
- g) Metodologia desenvolvida (instrumento que dê resposta ao objetivo).

9. APRESENTAÇÃO:

- a) O discente dispõe de trinta (30) minutos para apresentação.
- b) Recomenda-se aos examinadores trinta (30) minutos para arguições;
- c) Estarão disponíveis outros (45) minutos para as considerações sobre o trabalho escrito.
- d) Os membros da banca examinadora disporão de quinze (15) minutos para reunião e divulgação de resultado.
- e) Após a reunião, sendo o trabalho reprovado pela banca examinadora, porém com indicação de reapresentação, o discente disporá de uma segunda e última oportunidade em um prazo máximo de 90 (noventa) dias.

10. APROVAÇÃO:

Será considerado aprovado o discente que obtiver nota igual ou superior a sete (7,0). A nota será calculada pela média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores.

Observações

- a) Para a nota atribuída pela Banca Examinadora não haverá recurso ou revisão.
- b) A Banca Examinadora poderá aprovar o trabalho com restrição, indicando que há correções a serem feitas.
- c) Haverá novo agendamento de data para o discente que comprovar com atestado médico o motivo da ausência e também, mediante solicitação por escrito do professor orientador.

11. DA ENTREGA DO TRABALHO FINAL

a) O discente deverá apresentar para arquivamento, e divulgação do trabalho, no site do Instituto, no prazo de até dez (30) dias, a contar da data de apresentação, uma cópia digital do trabalho final, nos formatos PDF e DOC (ou ODT) em CD-ROM.

b) no caso do trabalho para o qual houve solicitação de correções as mesmas deverão ser realizadas sob a supervisão do Professor Orientador, que emitirá um atestado comprovando que o discente realizou as alterações solicitadas.

c) O discente deverá apresentar ainda atestado de conformidade com as normas técnicas de elaboração de trabalhos técnico-científico da IFSULDEMINAS/Campus Muzambinho. Para isso, o discente deverá, estando munido de cópia impressa e digital do trabalho, procurar a Coordenação de TCC para a devida avaliação.

d) O abstract deverá ser corrigido por profissional competente, que também deverá emitir atestado de revisão do mesmo.

e) O trabalho deverá ser submetido à correção da Língua Portuguesa, que poderá ser feito mediante a solicitação antecipada, aos professores do IFSULDEMINAS/Campus Muzambinho ou a outros profissionais, mediante a solicitação de declaração de revisão do documento.

f) O discente somente receberá a certificação do curso de Pós graduação lato sensu em Cafeicultura Sustentável após cumprir com todas as exigências relativas ao Trabalho de Conclusão de Curso.

12. NÃO CUMPRIMENTO DOS PRAZOS ESTABELECIDOS

Em caso de atraso na entrega da versão final e de qualquer documento relacionado ao TCC, será descontado 0,10 (um) décimo na média final por cada dia de atraso. Após os descontos, sendo a média do trabalho menor do que 7,0 (sete) pontos, o discente estará automaticamente reprovado. Neste caso, deverá requerer junto ao Colegiado do Curso, nova oportunidade para a apresentação de um outro Trabalho de Conclusão de Curso.

Casos omissos serão julgados pelo Colegiado do Curso.

13. PROFESSORES ORIENTADORES E ÁREAS DE ORIENTAÇÃO

Professores	Áreas de Pesquisa
Prof. M.Sc. Alberto Donizete Alves	Manejo e Implantação de Lavouras Tecnologia de Aplicação de Defensivos
Prof. D.Sc. Anna Lygia de Resende Maciel	Fisiologia e Produção de Mudas de Café
Prof. D.Sc. Ariana Vieira Silva	Ecofisiologia do Café
Prof. D.Sc. Bianca Sarzi de Souza	Estatística e Experimentação Agrícola
Prof. D.Sc. Carlos Alberto Machado Carvalho	Produção de Sementes e Pós-colheita
Prof. Celso Antônio Spaggiari Souza	Legislação Ambiental
Prof. M.Sc. Claudiomir Silva dos Santos	Agroecologia e Sustentabilidade
Prof. D.Sc. Cristiane Fortes Gris	Produção de Sementes
Prof. M.Sc. Elisângela Silva	Metodologia de Pesquisa
Prof. M.Sc. Eugênio José Gonçalves	Microbiologia do solo, Micorrização e Manejo de Doenças de Plantas
Prof. D.Sc. Felipe Campos Figueiredo	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas
Prof. D.Sc. Gustavo R. Botrel Miranda	Tecnologia de Aplicação de Defensivos / Pesticidas / Impacto Ambiental de Pesticidas / Manejo em Café / Produção de Mudas
Prof. Jader Fernandes Zanuncio Filho	Segurança do Trabalho em Áreas Rurais
Prof. M.Sc. José Marcos Angélico Mendonça	Manejo da Lavoura Cafeeira
Prof. D.Sc. José Mauro Costa Monteiro	Estatística Aplicada
Prof. D.Sc. José Sérgio de Araújo	Cultura de Tecidos e Melhoramento Genético
Prof. D.Sc. Luciana Maria Vieira Lopes Mendonça	Pós-colheita: Classificação e Qualidade
Prof. M.Sc. Luís Augusto Gratieri	Nutrição Mineral e Fertilidade do Solo
Prof. D.Sc. Marcelo Bregagnoli	Conservação de Solos e Água Reaproveitamento de Resíduos Sólidos
Prof. Marcelo Eduardo Bócoli	Uso e Gestão de Águas / Irrigação
Prof. D.Sc. Marcelo Simão da Rosa	Metodologia do Ensino
Prof. M.Sc. Narayana de Deus Nogueira	Metodologia do Ensino
Prof. D.Sc. Paulo Sérgio de Souza	Uso e Gestão de Águas / Irrigação
Prof. D.Sc. Raul Henrique Sartori	Nutrição de Plantas
Prof. D.Sc. Roseli dos Reis Goulart	Fitopatologia

24. Certificação

O aluno que cumprir com todas as exigências regimentais e pedagógicas do curso será certificado ESPECIALISTA EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL / Pós-Graduação lato sensu, conforme *Resolução CNE nº de 08 de junho de 2007*.

O aluno, que por qualquer motivo, não cumprir completamente com as exigências regimentais e pedagógicas do curso, mas que cumpri-las parcialmente **não será certificado**, no entanto, poderá requerer, junto ao Departamento de Registro Escolar (secretaria) do IFSULDEMINAS / CAMPUS MUZAMBINHO documento que comprove as disciplinas cursadas, desde que tenha obtido aprovação nestas.

25. Indicadores de Desempenho

Será realizado, por parte do coordenador, um acompanhamento sistemático em diversos aspectos como: número de alunos formados, índice médio de evasão, produção científica, média de desempenho dos alunos e aceitação de egressos. Os índices deverão ser periodicamente levados ao conhecimento e apreciação do colegiado de curso

Serão formulados e aplicados questionários nos diversos cenários de atuação dos professores e egressos do curso. Assim, as informações contidas serão tabuladas e organizadas de forma a fomentar ações que venham a contribuir para a melhoria de qualidade e atendimento do curso. Os questionários deverão contemplar

26. Relatório Circunstanciado

Número de alunos formados por ano:

Percentual médio de desistência:

Número de monografias defendidas, por ano:

Número de trabalhos publicados pelos docentes em publicações especializadas:

Descrever os principais projetos desenvolvidos pelos alunos:

Descrever as reformulações feitas no programa em termos de conteúdo, corpo docente, carga horária e outras:

Relatar ações e outras informações sobre o aproveitamento dos egressos pelo mercado de trabalho:

Relatar resultados de avaliações internas e externas realizadas na instituição:

Relatar a existência de mecanismos de avaliação internos e externos, bem como procedimentos sistemáticos para utilização dos resultados dessas avaliações:

27. ANEXOS 27.1. Declaração de comprometimento dos docentes contendo número de discentes que se compromete a orientar para produção do TCC.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS MUZAMBINHO

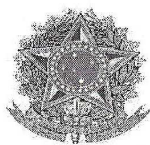
CARTA DE COMPROMISSO DE ORIENTAÇÃO

A Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação,

Eu, Carlos Alberto Machado Carvalho, coordenador do Curso de Especialização Lato Sensu em Cafeicultura Sustentável, venho por meio desta informar que os docentes, abaixo relacionados, se comprometeram a orientar os alunos deste curso na elaboração do TCC – Trabalho de Conclusão de Curso.

Docente	Quantidade	Assinatura
Prof. M.Sc. Alberto Donizete Alves	2	
Prof. D.Sc. Anna Lygia de Resende Maciel	2	
Prof. D.Sc. Ariana Vieira Silva	2	
Prof. D.Sc. Bianca Sarzi de Souza	2	
Prof. D.Sc. Carlos Alberto Machado	2	
Prof. Celso Antônio Spaggiari Souza	2	
Prof. M.Sc. Claudimir Silva dos Santos	2	
Prof. D.Sc. Cristiane Fortes Gris	2	
Prof. M.Sc. Elisângela Silva	2	
Prof. M.Sc. Eugênio José Gonçalves	2	
Prof. D.Sc. Felipe Campos Figueiredo	2	
Prof. D.Sc. Gustavo R. Botrel Miranda	2	
Prof. Jader Fernandes Zanuncio Filho	2	

Coordenador do Curso de Especialização lato sensu
em Cafeicultura Sustentável



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS MUZAMBINHO

CARTA DE COMPROMISSO DE ORIENTAÇÃO

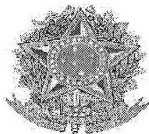
A Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação,

Eu, Carlos Alberto Machado Carvalho, coordenador do Curso de Especialização Lato Sensu em Cafeicultura Sustentável, venho por meio desta informar que os docentes, abaixo relacionados, se comprometeram a orientar os alunos deste curso na elaboração do TCC – Trabalho de Conclusão de Curso.

Docente	Quantidade	Assinatura
Prof. M.Sc. José Marcos Angélico	2	
Prof. D.Sc. José Mauro Costa Monteiro	2	
Prof. D.Sc. José Sérgio de Araújo	2	
Prof. D.Sc. Luciana Maria Vieira Lopes	2	
Prof. M.Sc. Luís Augusto Gratieri	2	
Prof. D.Sc. Marcelo Bregagnoli	2	
Prof. Marcelo Eduardo Bócoli	2	
Prof. D.Sc. Marcelo Simão da Rosa	2	
Prof. M.Sc. Narayana de Deus Nogueira	2	
Prof. D.Sc. Paulo Sérgio de Souza	2	
Prof. D.Sc. Raul Henrique Sartori	2	
Prof. D.Sc. Roseli dos Reis Goulart	2	

Coordenador do Curso de Especialização lato sensu

em Cafeicultura Sustentável



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SUL DE MINAS GERAIS (IFSULDEMINAS) - CAMPUS MUZAMBINHO

PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

Lato sensu



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL DE MINAS GERAIS
Campus Muzambinho

COMPROMISSO

Corpo docente do curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Cafeicultura Sustentável do
IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho.

Muzambinho, 31 de Janeiro de 2011

Alberto Donizete Alves *Alves*
Anna Lygia de Resende Maciel *Maciel*
Ariana Vieira Silva *A. V. Silva*
Bianca Sarzi de Souza *Bianca*
Carlos Alberto Machado Carvalho *Carvalho*
Celso Antônio Spaggiari Souza *Spaggiari*
Claudimir da Silva *Claudimir*
Elisângela Silva *Elisângela*
Eugênio José Gonçalves *Eugênio*
Felipe Campos Figueiredo *Figueiredo*
Gustavo R. Botrel Miranda *Botrel*
Jader Fernandes Zanuncio-Filho *Zanuncio-Filho*
José Marcos Angélico Mendonça *Mendonça*
José Mauro Costa Monteiro *Monteiro*
José Sérgio de Araújo *Araújo*
Luciana Maria Vieira Lopes Mendonça *Lopes Mendonça*
Marcelo Bregagnoli *Bregagnoli*
Marcelo Eduardo Boceli *Boceli*
Marcelo Simão da Rosa *Simão*
Narayana de Deus Nogueira *Nogueira*
Paulo Sérgio de Souza *Souza*
Raul Henrique Sartori *Sartori*
Roseli dos Reis Goulart *Goulart*

Os professores do curso de Pós graduação em Cafeicultura sustentável,
supra assinados, reafirmam seus compromissos com as disciplinas que já
ministram neste curso para os quatro módulos da nova turma que estará iniciando
o curso em agosto de 2011.

27.2. Parecer da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação

27.3. Ata de aprovação da proposta do curso pelo CEPE e Conselho Superior.

A proposta do curso de Pós-graduação lato sensu em Cafeicultura Sustentável foi apresentada e aprovada por unanimidade no Colégio Dirigentes e Conselho Superior, ano de 2009 como consta nas respectivas atas.

professora Cristiane. O professor Gustavo fez uma apresentação sobre o curso de Bacharelado em Ciências da Computação e a professora Luciana do curso de pós-graduação em Cafeicultura Sustentável. Por fim o Professor Bruno fez uma apresentação do curso de Licenciatura para Graduados do Campus Itanhangá. O Conselho Superior fez um questionamento geral sobre a existência de cursos semelhantes nos diferentes Campi, justificada pelo Pró-Reitor Pedini. Todos os cursos foram aprovados pelo Conselho por unanimidade. Em seguida o Pró-Reitor Alexandre fez uma apresentação

pela Professora Cristiane. Professor Gustavo fez apresentação sobre o curso de Bacharelado em Ciências da Computação e a Professora Luciana Mandonça do curso de Pós-graduação em Cafeicultura Sustentável.

Após apresentação de todos os cursos o Conselho Presidente colocou os mesmos em votação e aprovados por unanimidade. Em segu