



#### REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113 e-mail: propesginov@ifsudestemg.edu.br

## PROJETO PEDAGOGICO DE CURSO (PPC) DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

CAMPUS: Rio Pomba

DEPARTAMENTO OU ORGÃO EQUIVALENTE: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA

E MEIO AMBIENTE

NOME DO CURSO: Agroecologia

GRANDE ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Ciências Agrárias

NOME E CÓDIGO DA ÁREA/SUBÁREA

(conforme tabela CNPq, ou interdisciplinar). www.cnpq.br/áreas/cee/proposta.html

ÁREA: Agronomia CÓDIGO:5.01.00.00-9
SUBÁREA: Fitotecnia CÓDIGO:5.01.03.00-8

TIPO DE OFERTA

Especialização ( x )

Presencial ( )

(De acordo com a Resolução

CNE/CES 1/2007, nessa modalidade pode-se alocar até 20% de carga horária à distância).

TIPO DE OFERTA

Turma regular ( x )

Turma por contrato/convênio ( )

A distância (x)

#### **NÚMERO DE VAGAS:**

SUPRAM ou Ampla Concorrência: 10

Ampla Concorrência:10

Destinadas a servidores do IF SUDESTE MG: 3

**COORDENADOR (ES**):Carlos Miranda Carvalho, Doutorado em Fitotecnia, Professor com dedicação exclusiva e Experiência de 12 anos no Curso de Agroecologia do Instituto.

**VICE-COORDENADOR:** Henri Cócaro, Doutorado em Administração, Professor com dedicação exclusiva e Experiência de 5 anos no Curso de Agroecologia do Instituto.

#### **PÚBLICO-ALVO E PERFIL DO EGRESSO:**

Público alvo: Formados em cursos de ciências agrárias ou ciências biológicas.

Perfil do egresso:. Profissional com capacidade de compreender a insustentabilidade do modelo convencional conhecendo as diversas especificidades dos agroecossistemas e as tecnologias que alicerçam a prática da agricultura de base sustentável. Este conhecimento possibilitará o egresso a atuar na área da Agroecologia em unidades familiares,



REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

comunidades, grupos, na área não governamental e nas esferas públicas. Além disso, com a orientação de professores, nesta área, o discente vai familiarizar com componentes científicos que ajudarão a realização de projetos científicos futuros e como consequência um entendimento cada vez melhor da área estudada.

#### HISTÓRICO:

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais tem como missão institucional promover a educação básica, profissional e superior, de caráter científico e tecnológico, gratuita, de qualidade e inclusiva, socialmente referenciada, por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, visando à formação ética, crítica e empreendedora, contribuindo com o desenvolvimento sustentável para uma sociedade mais justa e solidária. No cumprimento de sua missão, além de observar os ideais e fins da educação, previstos na Constituição Federal e na Lei nº 9.394/96 que fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional e suas regulamentações, propõe os seguintes objetivos estratégicos:

- 1. consolidar e ampliar a Educação Profissional e Tecnológica nos diversos níveis e modalidades;
- 2. fortalecer a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico na Instituição;
- 3. promover a inclusão social;
- 4. fortalecer a relação com a sociedade local e regional, em sintonia com os Arranjos Produtivos Locais (APLs);
- 5. fortalecer a relação entre os Campi;
- 6. desenvolver a cultura empreendedora na Instituição, associada à inovação;
- 7. promover o foco no meio ambiente e na responsabilidade social.

Ao longo de sua trajetória, o campus Rio Pomba passou pelas seguintes transformações:

- Em 13 de Dezembro de 1964, através do Decreto N°53.558/64 passa a denominar-se Ginásio Agrícola de Rio Pomba;
- Em 19 de maio de 1967, o Decreto Nº 60.731 transfere o Ginásio Agrícola de





REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

Rio Pomba para a esfera administrativa do Ministério da Educação e Cultura;

- Em 25 de Janeiro de 1968, o Decreto N° 62.178 autoriza o Ginásio Agrícola de Rio Pomba a extinguir gradativamente o Curso Ginasial, e passa a denominar-se Colégio Agrícola de Rio Pomba;
- Em 14 de Outubro de 1975 é criada a Coordenadoria Nacional do Ensino Agropecuário –COAGRI– Órgão Central de Direção Superior do MEC, que subordina todos os Colégios Agrícolas Federais existentes;
- Em 04 de Setembro de 1979, o Decreto N° 83.935 altera a denominação do Colégio Agrícola de Rio Pomba para Escola Agrotécnica Federal de Rio Pomba;
- Em 03 de Dezembro de 1980, a Portaria N° 106 reconhece o Curso Técnico em Agropecuária;
- Em 16 de Novembro de 1993, através da Lei N°8731, a Escola Agrotécnica Federal de Rio Pomba é transformada em autarquia, vinculada ao Ministério da Educação e do Desporto nos termos do Art 2° do Anexo I do Decreto N° 2147 de 14 de Fevereiro de 1997;
- Em 13 de Fevereiro de 1997, a Portaria N° 25 reconhece o Curso Técnico em Processamento de Dados;
- Em 19 de Dezembro de 1997, a Portaria N° 185 autoriza em caráter experimental, a Escola Agrotécnica Federal de Rio Pomba a ministrar Cursos Técnicos da Área de Agropecuária, com habilitação em: Agropecuária, Agricultura, Agroindústria e Zootecnia;
- A partir do ano letivo de 1998, em consonância com Lei N° 9394/97 (LDB), como preconizado no Decreto N° 2208/97 e na Portaria N° 646/97, a Escola Agrotécnica Federal de Rio Pomba separou as matrículas do Ensino Médio da Educação Profissional, adotando nas habilitações o sistema de módulos em todos os seus cursos.
- Por intermédio da Portaria N° 1235/98, publicada no DOU de 03/11/1998, reconhece o Programa Emergencial de Licenciatura Plena para Graduação de Professores da Parte Especial do Currículo de 2° Grau -Esquema I-, realizado





ProPesqInov

#### REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesginov@ifsudestemg.edu.br

em Convênio com o Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, curso que matemos até hoje em conformidade com a Resolução 02/97-CNE.

- Resolução nº 01 de 05 de janeiro de 2001, do Conselho Diretor da Escola Agrotécnica de Rio Pomba, publicada no DOU de 26 de fevereiro de 2001, aprova os cursos técnicos de Contabilidade e Gestão do Agronegócio.
- Resolução nº 03 de 05 de janeiro de 2001, do Conselho Diretor da Escola Agrotécnica de Rio Pomba, publicada no DOU de 26 de fevereiro de 2001, aprova a criação do curso técnico em informática.
- Resolução nº 04 de 05 de janeiro de 2001, do Conselho Diretor da Escola Agrotécnica Federal de Rio Pomba, publicada no DOU de 26 de fevereiro de 2001, aprova os cursos técnicos da área de agropecuária, habilitação em Agricultura, Agroindústria, Agropecuária e Zootecnia.
- Por intermédio do decreto de 13 de novembro de 2002, fica implantado o Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba, transformação e mudança de denominação da autarquia Escola Agrotécnica Federal de Rio Pomba.
- Em 26/12/2002 o Conselho Diretor aprova a criação do curso superior de Tecnologia em Laticínios;
- Em 14/02/2005 o Conselho Diretor aprova a criação do curso de Tecnologia em Agroecologia;
- Em 07/07/2006 o Conselho Diretor aprova a implantação do curso Bacharelado em Ciência e Tecnologia de Alimentos;
- Instituído pelo decreto 5840 de 13 de julho de 2006, implantou-se o PROEJA (Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos), em parceria com a Secretaria de Estado da Educação de MG, através da Escola Estadual Adalgisa de Paula Duque, no município de Lima Duarte;
- Em 29/07/2006 o Conselho Diretor aprova a implantação do Curso Bacharelado em Ciência da Computação;



#### REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113 e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

e-mail. <u>propesquitor e insudesterrig.edu.br</u>

• Em 29/09/2006 o Conselho Diretor aprova a implantação do Curso Técnico em Segurança do Trabalho.

• Em novembro de 2006 o MEC por intermédio da SETEC, autoriza o IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba a ministrar o Curso de Pós Graduação "*Lato Sensu*" em Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, na modalidade semi-presencial.

Ao concluir o histórico e desenvolvimento do IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba, fica consolidada sua postura participativa e correspondente aos ideais de cada época, na busca de modelos educacionais eficientes para a formação plena dos seus alunos. Pretendendo continuar a exercer um importante papel no cenário educacional do país e principalmente na região da Zona da Mata Mineira, o IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba, não pode abrir mão de unir a competência educacional à constituição de um espaço democrático e rico em experiências que possibilitem ao aluno construir sua identidade pessoal, suas relações sociais e apropriar-se do saber historicamente construído.

Para tanto, o IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba, preocupa em formar indivíduos ativos e criativos, autônomos e autores, providos de competências e valores éticos que os tornem responsáveis, atuantes e transformadores. As disciplinas dos cursos técnicos, "carros-chefes" da instituição, tanto aquelas de períodos iniciais como as finais, apresentam um forte caráter prático. Por outro lado, a atualização dos conhecimentos teóricos tem sido garantida pelo acesso à bibliografia recente e pelo constante aperfeiçoamento dos professores. Assume-se que não é possível acompanhar passo-apasso a totalidade dos novos conhecimentos científicos e das tecnologias modernas; mas o ensino de forma reflexiva tem garantido aos alunos, ao entrarem no mercado de trabalho e ao continuarem seus estudos, a capacidade de se adaptarem criativamente e com versatilidade, atuando nas diferentes áreas e acompanhando o desenvolvimento científico e tecnológico.

Vale destacar, que durante os 50 anos de existência, a grande marca institucional cultivada refere-se à **qualidade do ensino experimental**, que une a teoria com a prática e promove uma aprendizagem crítica e contextualizada, o que vem permitindo aos alunos se destacarem nos diversos campos em que atuam como profissionais formados. Esta



REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

característica é motivadora para a atuação na área da Educação Científica, já há muito tempo, haja vista algumas iniciativas institucionais levadas a cabo, com o propósito de contribuir para a melhoria da qualidade do ensino, não só nos nossos muros, mas assumindo a missão de oferecer e multiplicar as experiências frente à comunidade de professores da área de Agroecologia.

A ampliação dos cursos da instituição, a contratação e a capacitação dos professores da área das Ciências Agrárias e da Natureza, aliada com a diversificação das atividades-fins dos CEFET's, produziram um terreno de onde nasceu o Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Agroecologia. Vários professores possuem vínculos associativos a instituições e programas da UFV, UFJF, UFMG, entre outras, o que é positivo para a qualidade do referido curso.

Assim, o *Lato Sensu* em Agroecologia foi implantado no IF SUDESTE MG - RP em 2006, com aprovação do Conselho Diretor do IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba, tendo iniciado suas atividades no mês de novembro de 2006. Este curso vem agregando um número de professores capacitados e dispostos: não somente a atuar em iniciativas isoladas voltadas para a educação e divulgação da ciência, mas afinados com o propósito de desenvolver projetos de pesquisa junto aos alunos desse programa e de outros cursos da Instituição, como o de Bacharel em Agroecologia, produzindo materiais pedagógicos, refletindo sobre as diversas metodologias de ensino com o enfoque experimental enfatizado.

Enfim, tornar consistente e orgânica a atuação de nossa instituição neste campo é o propósito do grupo. O apoio atual recebido MEC/SETEC, que financiou o primeiro curso de Pós-graduação em Agroecologia em nossa instituição, representa o primeiro e fundamental apoio para esta iniciativa. O grupo possui como horizonte buscar outros apoios e fomentos para as atividades do Programa, visando sua efetiva consolidação e crescimento institucional.

Há de se considerar que novos cursos de pós-graduação estão em fase de estudo. A crescente consolidação do tripé – ensino, pesquisa e extensão – com a implantação de Grupos de Pesquisa na área e outros projetos envolvendo alunos e professores, poderão ser decisivas para uma desejada transformação do programa de especialização em



Pro-Reitoria de Pesquisa e Inovação
Pro-Pesquisa e Inovação

REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

mestrado *Stricto Sensu*, o que firmará de forma definitiva a contribuição do IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba para a formação de recursos humanos e de pesquisa aplicada de qualidade.

#### JUSTIFICATIVA:

É imprescindível que o docente atue na formação de alunos como cidadãos conscientes dos problemas cotidianos, científicos e ambientais. Dessa forma, cumpre orientar os projetos de trabalho para uma discussão sobre as condições de vida de que o grupo faz parte, inserindo-as em um contexto sócio-político maior, rumo à transformação social (FREIRE, 2003).

Em princípio, é importante destacar a definição de educação a distância que vai fundamentar o projeto do curso. Segundo ARETIO (2001) a educação a distância se baseia em um diálogo didático mediado entre o professor (instituição) e o que, localizado em espaço diferente daquele, aprende de forma independente (cooperativa). Nessa definição, o autor resume o que considera características principais dessa modalidade de ensino:

- a) A quase permanente separação do professor e estudante no espaço e no tempo, salvaguardando-se o fato de que, nesta última variável, pode produzir-se também interação síncrona;
- b) O estudo independente, no qual o estudante controla o tempo, espaço, seu ritmo de estudo e, em alguns casos, itinerários, atividades, tempo de avaliação etc., aspectos que se podem complementar, ainda que não necessariamente, com as possibilidades de interação em encontros presenciais ou eletrônicos que fornecem oportunidades para a socialização e a aprendizagem colaborativa;
- c) A comunicação mediada de via dupla entre professor e, em alguns casos, destes entre si, por intermédio de diferentes recursos;
- d) O suporte de uma instituição que planeja, projeta, produz materiais, avalia e realiza o seguimento e motivação do processo de aprendizagem por meio da tutoria.

Assim, por suas características, a educação a distância supõe um tipo de ensino em que o foco está no estudante e não na turma. Esse estudante deve ser considerado como um sujeito do seu aprendizado, desenvolvendo autonomia e independência em



ProPesqlnov

REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

relação ao professor, que o orienta no sentido do aprender a aprender e do aprender a fazer.

Apesar da característica de estudo autônomo da EaD, as teorias de aprendizagem apontam para a eficácia da construção coletiva do conhecimento, da necessidade do grupo social como referência para o aprender. Um dos grandes desafios aqui é tornar viável o coletivo em que a marca seja o individual. As tendências mais recentes em EaD vêm apontando para a necessidade do estudo colaborativo e, ou, cooperativo como forma de dar resposta à concepção de aprendizagem apontada acima.

Considerando-se que a separação física entre os sujeitos é inerente à modalidade de educação a distância (EaD), destaca-se a importância dos meios de aprendizagem e dos materiais didáticos, que devem ser pensados e produzidos dentro das especificidades da educação a distância e da realidade do estudante para o qual está sendo elaborado, assim, serão utilizados meios informáticos e digitais, como também material impresso.

Em suas etapas presenciais, são utilizados recursos metodológicos, como o quadro branco e pincel, projetor multimídia, retroprojetor e álbum seriado, além de visitas técnicas a unidades de produção onde o participante terá contato com a prática da ciência agroecológica no campo.

#### Concepção do curso:

O Curso *Lato Sensu* em Agroecologia foi proposto como um aporte à formação de um profissional interdisciplinar, com visão sistêmica do processo agrícola brasileiro, para atuar como agente do desenvolvimento local, com eficiência técnica e sensibilidade para unir o conhecimento acumulado durante gerações pelos agricultores com os conhecimentos científicos atuais.

Além de um forte conteúdo de cunho tecnológico, o curso apresenta o contexto social, econômico e cultural em que a tecnologia se insere para atender as demandas microrregionais, regionais, nacionais e até mesmo internacionais, da formação de um novo profissional agrícola, apto para acompanhar a mudança do paradigma do desenvolvimento agrícola reducionista para um novo modelo de agricultura, o agroecológico, caracterizado por uma visão sistêmica e holística.

O polo de apoio presencial está situado no Campus Rio Pomba, devido a sua



#### REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113 e-mail: propesginov@ifsudestemg.edu.br

localização geográfica privilegiada, ou seja, a 100 Km de Viçosa-MG e a 75 Km de Juiz de Fora. Destaca-se a existência do aeroporto regional da Zona da Mata na cidade de Goianá, a 56 km de Rio Pomba, facilitando o acesso ao polo escolhido. Além disso, o Campus possui cursos de graduação em Agroecologia e Zootecnia, onde a maioria de egressos tem interesse em realizar um curso de pós-graduação. Este fato é comprovado com a matrícula de 30 ex-alunos nos diferentes programas de mestrado e doutorado do país sendo 18 destes discentes na Universidade Federal de Viçosa – UFV. Na seleção do mestrado em Agroecologia da UFV (2014-2), 20% das vagas foram ocupadas com egressos de nossa Instituição. Como outros indicadores da demanda da pós-graduação na região, pode-se citar ainda: o Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia de Alimentos do Campus Rio Pomba cuja turma de 2013 tiveram 10 vagas para 37 inscritos e em 2014 com 12 vagas para 35 inscritos. Também, a demanda da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (EMATER-MG) que , segundo o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), direciona do trabalho dos extensionistas com base na agroecologia apontando, portanto, uma grande necessidade de qualificação dos vários profissionais de nível superior que não tiveram formação específica nesta área. Outras importantes demandas regionais são a formação de profissionais que trabalham nas Secretarias de Agricultura e Meio Ambiente da Zona da Mata de Minas Gerais, bem como os técnicos que prestam assistência aos assentamentos existentes nas proximidades do Campus Rio Pomba. Na região, existem poucos cursos de pós-graduação oferecidos a distância e a proposta do polo em Rio Pomba, oferecendo curso gratuito e de qualidade aumenta as oportunidades para os formados na grande área das ciências agrárias.

#### Objetivos:

#### 1) Gerais:

O Programa de Pós-graduação *Lato Sensu* em **Agroecologia** do IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba tem como finalidade contribuir para a formação continuada dos professores e profissionais ligados às ciências agrárias e biológicas, levando a uma efetiva apropriação técnica e social do conhecimento em agroecologia. Para isso, os temas estudados e propostos propiciam a formação de profissionais autônomos e inovadores,



#### REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

capazes de projetar e realizar melhorias em seus campos de atuação, de propor novas metodologias e criar novos produtos para educação em agroecologia. Soma-se a isso, o incremento e desenvolvimento de habilidades de formular, planejar, desenvolver e avaliar atividades e projetos de pesquisa.

#### 2) Específico(s):

- Desenvolver um processo pedagógico que possibilite ao educando, como agente de desenvolvimento, construir o senso crítico e a capacidade de compreensão, intervenção e transformação da realidade, na perspectiva de contribuir para o desenvolvimento sustentável de sua região de atuação;
- Garantir a formação e a conduta ética básicas para o estabelecimento de um comportamento profissional adequado perante a sociedade;
- Proporcionar aos educandos uma formação qualificada em todo processo produtivo agroecológico;
- Identificar possibilidades de aplicação prática da ciência agroecológica na agricultura familiar, para otimizar o uso dos recursos naturais por intermédio da integração das atividades produtivas econômicas e de consumo;
- Contribuir para a compreensão das relações entre o meio rural e o meio urbano, como resultante do entendimento das relações entre a agricultura familiar e a agroecologia com atores urbanos, a partir da perspectiva do consumo de alimentos produzidos de forma sustentável;
- Fortalecer os vínculos com a agricultura familiar, promovendo a socialização do conhecimento construído pelos agricultores no processo de produção agroecológica com a comunidade escolar;
- Compreender as diversas formas de organização social que visem o fortalecimento da cooperação na agricultura familiar;
- Realizar pesquisas e estudos que contribuam para o resgate das experiências e conhecimentos dos agricultores e também para a geração e validação de tecnologias adaptadas à realidade da agricultura familiar;
- Promover a divulgação de conhecimentos técnicos, científicos e culturais e comunicar o saber por meio do ensino, de publicações, seminários e outras formas



REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: <u>propesqinov@ifsudestemg.edu.br</u>

de comunicação.

Carga Horária: 464 horas, sendo 64 horas presenciais

Duração do Curso: 18 meses

Período de Realização Previsto:

Início: 08/2019 Término: 12/2020

#### **METODOLOGIA**

Durante a realização do curso, exercícios serão desenvolvidos na plataforma SIGAA, preparada para este fim. Pode-se considerar que o instrumento tecnológico, a plataforma SIGAA é um meio de comunicação bidirecional, que substitui a interação pessoal na sala de aula (entre professor e aluno) como meio preferencial de ensino, pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e pelo apoio de uma organização que propicia a aprendizagem independente e flexível do aluno. O diálogo é implementado pelos professores e tutores (caso houver) através das ferramentas de comunicação disponíveis na plataforma, na forma síncrona, que são basicamente:

<u>Chat:</u> O professor ou o\_ tutor a distância (caso houver) estará disponível em dias e horários pré-definidos, permite uma comunicação em tempo real. Ele pode ser utilizado como espaço para tirar dúvidas assim como discutir ideias. A participação em chats exercita e estimula os reflexos rápidos e as formas diretas e ágeis de expressão das ideias.

<u>Videoconferência (em processo de implantação):</u> consiste em uma discussão em grupo ou pessoa-a-pessoa na qual os participantes estão em locais diferentes, mas podem ver e ouvir uns aos outros como se estivessem reunidos em um único local

E também encontros presenciais, com a presença do professor e tutor presencial (caso houver), tendo como finalidades : possibilitar ao aluno desenvolver o sentido de pertencimento ao grupo; constituir e ampliar o conhecimento acadêmico a partir de reflexões e discussões entre professores e alunos nas aulas teóricas e aulas práticas laboratoriais; propiciar a interação entre pessoas que possuem objetivos comuns com relação ao curso; possibilitar a troca de experiências profissionais e socioculturais;



Pro-Reitoria de Pesquisa e Inovação
Pro-Resquisa e Inovação
Pro-Reitoria de Pesquisa e Inovação

REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: <u>propesqinov@ifsudestemg.edu.br</u>

possibilitar ao aluno o relacionamento com a instituição de ensino e o acesso aos serviços disponibilizados; permitir ao aluno conhecer a equipe pedagógica, os demais alunos do curso e o pessoal técnico-administrativo do polo, facilitando a comunicação a distância; permitir ao professor conhecer os seus alunos, facilitando a definição de estratégias de ensino e da avaliação da aprendizagem.

#### **INTERDISCIPLINARIDADE**

De acordo com as diretrizes curriculares e com as metas propostas em âmbito nacional, bem como com os princípios que subsidiam o trabalho educativo desenvolvido pela instituição, ambos ancorados não somente na questão da flexibilização, como também na interdisciplinaridade, na articulação entre teoria e prática, na indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, apresenta-se algumas alternativas consideradas substancialmente significativas para a formação dos alunos:

- Matriz curricular do curso elaborada de modo a propiciar a integração de áreas do conhecimento;
- Seleção de professores de outras áreas do IF Sudeste MG Campus Rio Pomba, além daqueles do Setor de Agropecuária;
- Seleção de professores convidados a participar do programa pertencentes a outras instituições de ensino e pesquisa renomadas e que estejam atuando diretamente na área de formação proposta;

Desenvolvimento de atividades complementares, entendidas como práticas acadêmicas que possam ser desenvolvidas sobre múltiplos formatos, tais como cursos, palestras, oficinas, visitas técnicas, estágio extracurriculares, formação de grupos de pesquisa, incentivo a publicações, monitoria, entre outras visando enriquecer o processo ensino-aprendizagem, ampliar os horizontes do conhecimento e das atividades acadêmicas para além da sala de aula, ampliar as perspectivas dos educandos em relação ao contexto social, econômico, técnico e cultural de sua área de formação e possibilitar a tomada de iniciativa e de desenvolvimento da autonomia do aluno.



ProPesqlnov

#### REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: <u>propesqinov@ifsudestemg.edu.br</u>

#### ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Durante o período de formação dos estudantes serão realizadas visitas técnicas aos campos de produção e experimentação e áreas demonstrativas do IF Sudeste Campus Rio Pomba e à Fazendinha Agroecológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e Embrapa Agrobiologia.

Para a obtenção do título de especialista em Agroecologia o educando deverá desenvolver um trabalho de conclusão de curso (TCC) sobre um tema de relevância na área. Também, será incentivado a elaborar projetos voltados para sua área de atuação e que venham a responder a situações peculiares de sua área geográfica e ao contexto socioeconômico em que está inserida. Poderão, ainda, ser desenvolvidos estudos de caso para que o estudante se aprofunde no conhecimento da realidade das unidades de produção de sua região e pesquisas científicas, os quais poderão ser difundidos através da publicações e participação em eventos.

#### **TECNOLOGIA**

Durante a realização do curso, exercícios serão desenvolvidos em plataforma específica preparada para este fim. Além dos exercícios específicos desenvolvidos em plataforma, listas de exercícios adicionais, referentes ao material didático enviado, serão encaminhadas para os educandos, as quais, após a resolução, deverão ser encaminhadas para os professores para a correção. Em todo o curso poderá haver tutores para ajudar no desenvolvimento das disciplinas e nos encontros presenciais aulas expositivas e interativas serão ministradas e as dúvidas referentes a cada tópico serão sanadas pelos professores.

#### INFRAESTRUTURA FÍSICA DO CURSO

#### Características gerais

O IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba está situado em uma estrutura de fazenda, constituindo um Campus com cerca de 2.183.592 m² de área total e aproximadamente 32.498 m² de área construída, sendo 9.929 m², 11.911 m² e 5.811 m² ocupados, respectivamente, pelas áreas administrativa, pedagógica e esportiva.

A taxa de ocupação média de 1,49% do terreno está distribuída entre estruturas de





#### REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: <u>propesqinov@ifsudestemg.edu.br</u>

ensino (salas de aula, biblioteca e unidades de produção), suporte (estruturas administrativas, refeitório, ambulatório, consultório dentário, mecanografia) e áreas desportivas (ginásios poliesportivos, sala de musculação, campos de futebol), cujas características estão representadas pela tabela 1.

Sua área é arborizada, o que propicia um ambiente saudável e tranquilo, ideal para a atividade que se destina.

Tabela 1. Infra-estrutura física geral

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	Auditórios	03
02	Sala de Professores	08
03	Salas de aula	26
04	Salas ambiente (agrotécnicas)	14
05	Salas de vídeo-conferência	00
06	Salas de tele-conferência	01
07	Bibliotecas	01
08	Videotecas	01
09	Cantinas	02
10	Refeitórios	02
11	Alojamentos	03
12	Unidades de Assistência Médico-Odontológicas	01
13	Unidades de Acompanhamento Psicológico	01
14	Unidades Educativas de Produção	19
15	Área de lazer e circulação	-

O abastecimento de energia elétrica é feito pela rede pública e energia solar. A água provém de poço artesiano e fonte/rio/iguarapé e córrego e o esgoto sanitário é destinado à rede pública e fossa. O lixo produzido é coletado periodicamente pela rede municipal de coleta e parte é reciclada na instituição.

#### **Biblioteca**



#### REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

A Biblioteca Central, Jofre Moreira, do IFSudesteMG – Campus Rio Pomba ocupa um espaço físico total de 378 m² e possui áreas específicas para acomodação dos livros, suporte para a administração da biblioteca, sala de leitura, sala de vídeo e espaço para computadores destinados a execução de trabalhos acadêmicos e acesso à Internet.

A catalogação dos livros é feita de acordo com as normas brasileiras. Todo o sistema é informatizado, utilizando a rede de comunicação de dados interna (intranet) que já mantém o cadastro e todas as informações dos usuários.

O acervo total estimado é de 7.158 títulos distribuídos em 100 áreas e 12.735 livros. A instituição mantém a assinatura de 10 periódicos. Possui um acervo de fitas de vídeo abrangendo 50 áreas e um total de 144 fitas. Os conteúdos multimídia estão em fase de aquisição, contando atualmente com 10 unidades de CDs e 16 unidades de DVDs.

#### Unidades educativas de produção destinadas ao curso proposto

Os Setores de Agricultura e Zootecnia constituem as áreas da Instituição destinadas ao curso.

No Setor de Agricultura os estudantes terão acesso a áreas de produção agrícola de espécies de fruteiras tropicais, café e culturas anuais, conforme a estação do ano.

As criações de animais concentradas no Setor de Zootecnia incluem gado de leite e de corte, cabras, aves, suínos, além de áreas com diferentes tipos de pastagens.

#### Laboratórios destinados ao curso proposto

O curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Agroecologia conta com a estrutura de laboratórios: Informática, Análises Microbiológicas (utilizado em conjunto com o setor de Agroindústria), Análises de Solos, Biologia Vegetal/Cultura de Tecidos, Proteção de Plantas (Fitopatologia e Entomologia), Ecologia, Microbiologia do Solo, Homeopatia, e Plantas Medicinais.

## Atendimento às pessoas portadoras de necessidades educacionais especiais ou com mobilidade reduzida

O planejamento para atendimento às pessoas portadoras de necessidades educacionais especiais ou com mobilidade reduzida tem por objetivo proporcionar o exercício da cidadania a todas as pessoas da comunidade da Instituição e quaisquer outros cidadãos que venham utilizar suas instalações e serviços.



REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

As ações de adequação da infraestrutura física serão realizadas tendo em vista as normas da NBR 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, na qual será trabalhada a acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço mobiliário e equipamentos urbanos, conforme previsto no Decreto nº 3.298, levando-se em conta a proporção e distribuição dos recursos, bem como as adaptações às respectivas áreas.

As edificações onde será desenvolvido o curso oferecem condições de acesso aos espaços e aos sistemas e recursos de comunicação. Para tanto, existe no espaço urbano a delimitação das áreas específicas para estacionamento, próximas às áreas de circulação de pedestres e/ou rampas de acesso; as rampas possuem vãos e inclinação construídas segundo as normas da NBR 9050/ABNT; sanitários acessíveis para cada gênero e bebedouros acessíveis. As salas de aula possuem portas que atendem ao requisito mínimo de largura de 0,8 m, havendo um consenso para a adoção de portas com 0,9 a 1 m (ou maiores com duas "bandeiras") de largura, nas novas construções e/ou reformas. A biblioteca, embora possua dois pavimentos, apresenta no piso inferior todos os elementos de infraestrutura e serviços necessários ao atendimento dos educandos e usuários portadores de deficiências, não havendo imediata necessidade de construção de rampa de acesso ao segundo piso. Os anfiteatros do Prédio Central e Centro de Treinamento possuem rampas de acesso e espaços reservados.

#### CRITÉRIO DE SELEÇÃO

A seleção dos estudantes será realizada por meio de avaliação do currículo lattes e prova dissertativa. Os candidatos serão selecionados de acordo com o limite de vagas estabelecido pelo respectivo curso. A admissão ao curso de Pós-graduação *Lato sensu* em Agroecologia se dará através da inscrição dos candidatos, em data estabelecida pela Diretoria de Cursos de Pós-graduação e Pesquisa (DPPG).

A inscrição do candidato ao Curso somente será aceita mediante cumprimento de exigências definidas pela Diretoria de Cursos de Pós-graduação e Pesquisa (DPPG), de acordo com as Normas Regimentais do IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba.





#### REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

Para inscrição será exigido o título de graduação ou documento comprobatório de sua obtenção até a data de início do curso. Á secretaria de pós-graduação compete estabelecer as demais exigências da matrícula para os Cursos de Pós-graduação *Lato sensu*. Todos estes critérios estarão em um edital para a orientação adequada do discente.

#### SISTEMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem em cada disciplina será definida pelos respectivos professores, podendo constituir-se de provas, trabalhos técnicos, relatórios, resolução de exercícios, estágios individuais ou em grupos, dentre outros.

O rendimento escolar de cada aluno será expresso em notas ou conceitos de acordo com a seguinte escala:

Conceitos	Simbolos	RENDIMENTO/PORCENTUAL
Excelente	Α	De 90 a 100%
Bom	В	De 75 a 89%
Regular	С	De 60 a 74%
Reprovado	R	Abaixo de 60%

Será atribuído o conceito "R" ao aluno que:

- I. demonstrar conhecimento deficiente em uma disciplina;
- II. não atingir 75% de frequência em uma ou mais disciplinas.

Não haverá sistema de recuperação em nenhuma disciplina.

Serão adotadas as siglas abaixo quando a média final for expressa por nota ou conceito de acordo com a tabela a seguir:

Sigla	Significado
S	Satisfatório- atribuído ao aluno que cumprir os Requisitos da disciplina
	Monografia ou Trabalho de conclusão de curso.
N	Não Satisfatório— atribuído ao aluno que não cumprir os requisitos da disciplina Monografia ou Trabalho de conclusão de curso.
	Monegrana da Trabame de Considera de Careo.

O pós-graduando reprovado ficará obrigado a repetir a disciplina na próxima oferta



REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

do curso. Caso não curse a disciplina , na qual foi reprovado, o aluno não obterá a certificação.

Ao final de cada módulo, os alunos receberão uma ficha contendo questões relacionadas à avaliação de professores, coordenação do curso, atendimento administrativo e instalações físicas para exporem as dificuldades e limitações encontradas. Os dados obtidos serão utilizados para tomada de decisão que contribua a evitar falhas futuras.

#### **CONTROLE DE FREQUÊNCIA**

A frequência mínima para a aprovação será de 75%. Além disto, também será avaliado o retorno das listas de exercícios em tempo hábil estabelecido pelos professores. Durante os encontros presenciais o controle de frequência será por meio de utilização de diário e realização de chamada.

#### TRABALHO DE CONCLUSÃO

Este trabalho deverá ser individual, sobre tema escolhido pelo aluno e relacionado com suas atribuições profissionais. Deverá ser desenvolvido um trabalho de conclusão de curso com o apoio de um professor ou grupo de professores orientadores na área. O aluno fará apresentação oral e/ou poster ao público e será examinado por banca.

#### Normas sobre o trabalho de conclusão de curso

- 1. O TCC será individual e obrigatório para a obtenção do diploma de "Especialização".
- O tema deverá ser escolhido de acordo com as áreas de atuação dos professores do curso.
- 3. A coordenação do curso deverá ser informada sobre o tema definido e professor(a) orientador(a).
- 4. O tema deverá ser tratado de forma objetiva, seguindo as Normas estabelecidas pelo IF Sudeste MG Campus Rio Pomba, que estará disponível no sítio da DPPG e na página do curso.



#### REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

5. Aluno e professor deverão manter comunicação constante durante o período de elaboração. O estudante deverá encaminhar cópia impressa e/ou digital ao professor para que análise, apresente sugestões de correção e retorne o TCC para o seu orientando. As indicações do orientador deverão ser acatadas pelo estudante e incluídas na versão seguinte. A forma de envio do material ficará a critério do professor orientador.

6. O TCC para publicação deverá ser entregue no formato pré-estabelecido ao respectivo orientador em duas cópias: uma impressa e a outra em CD identificado.

Observação: estará apto a defender o TCC o aluno que tiver integralizado todos os créditos do curso.

#### CERTIFICAÇÃO

De acordo com o estabelecido pela resolução n°1 (BRASIL, 2001), o IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba poderá expedir o certificado de conclusão de curso para os alunos que tiverem obtido aproveitamento segundo os critérios de avaliação previamente estabelecidos.

O certificado mencionará a área de conhecimento do curso e será acompanhado do respectivo histórico escolar, do qual deverá constar a relação de disciplinas, carga horária, nota obtida pelo aluno, nome e qualificação dos professores por elas responsáveis, período e local em que o curso foi realizado e a sua duração total, em horas de efetivo trabalho acadêmico, título do TCC e nota obtida. Além da declaração do IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba de que o curso cumpriu todas as disposições da resolução n°1 (BRASIL, 2001) e indicação do ato legal de credenciamento da instituição, no caso de cursos ministrados a distância.

Os certificados de conclusão do Curso de *Lato sensu* em Agroecologia deverá ter registro próprio no IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba e terá validade nacional.

#### INDICADORES DE DESEMPENHO

Para avaliação de desempenho do curso proposto serão utilizados os seguintes indicadores: número de alunos formados por ano, índice médio de evasão, produção científica obtida, média de desempenho dos alunos e grau de aceitação dos egressos. Os dados obtidos considerando os itens mencionados acima serão tabulados e apresentados



REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: <u>propesqinov@ifsudestemg.edu.br</u>

à comunidade e servirão como indicadores de desempenho do curso de Pós-graduação em Agroecologia.

#### **COLEGIADO DO CURSO**

O Regimento Geral IF Sudeste MG prevê a participação de docentes, técnicoadministrativos e discentes em seus órgãos colegiados, como no Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e no Conselho Superior (CONSU).

No âmbito dos cursos de pós-graduação *lato sensu*, a representação de docentes e discente será realizada de acordo com o Regulamento Geral de Pós-Graduação, Regimento Geral dos Cursos de Pós-Graduação *lato sensu*. A administração do curso de pós-graduação *lato sensu* far-se-á pelo colegiado de curso, como órgão deliberativo, e da coordenação de curso, como órgão executivo.

Os colegiados dos cursos de pós-graduação *lato sensu* são órgãos responsáveis pela proposição e supervisão das atividades didáticas, pelo acompanhamento do desempenho docente e pela deliberação de assuntos referentes aos discentes do curso, dentro da Instituição.

O colegiado do curso de pós-graduação *lato sensu* será constituído de 06(sete) membros titulares, escolhidos por seus pares:

- I. o coordenador do curso de pós-graduação lato sensu, como presidente;
- II. 03 (três) representantes do corpo docente do curso de pós-graduação *lato sensu*, que deverão ser servidores efetivos da instituição;
- III. 01 (um) representante do corpo discente que esteja regularmente matriculado no curso;
- IV. 01 (um) representante dos técnico-administrativos, que deverão ser servidores efetivos da instituição;





REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

#### **Matriz Curricular**

1º Módulo – Agosto de 2019 a Dezembro de 2019					
	Carga Horária	Carga horária			
	Total	presencial			
Disciplinas Obrigatórias	174	18			
Total Módulo	174	18			
2º Módulo – Janeir	o a Julho de 2020				
Disciplinas Obrigatórias	190	18			
Viagem técnica (Optativa)		16			
Total Módulo	190	34			
3º Módulo – Agosto de 20	20 a Dezembro de 2	020			
Disciplinas Obrigatórias	100	12			
Defesa Monografia					
Entrega versão final monografia					
TOTAL	464	64			





REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

DISCIPLINA(S)	CARGA	CRÉC	DITOS	TIPO	PERÍODO DE	DOCENTE
	HORÁRIA				REALIZAÇÃO:	RESPONSÁVEL
		H/A	A/P	OBR/OPT.	ANO/MÓDULO	
					/MÊS	
Noções básicas de	4			OBR	2019/ Agosto	Silder Lamas Vecchi
informática para o					1º Módulo	
aprendizado à distância						
Metodologia da Pesquisa	15			OBR	2019/	Carlos Miranda
					Setembro	Carvalho
					1º Módulo	
Epistemologia da	40			OBR	2019/Set	Eli Lino de Jesus
Agronomia e da					1º Módulo	
Agroecologia						
Ecologia aplicada à	30			OBR	2019/Set	Flávia Monteiro Coelho
agricultura					1º Módulo	Ferreira
Economia e administração	40			OBR	2019/Out	Henri Cócaro
rural					1º Módulo	
Crédito, Cooperativismo e	15			OBR	2019/Out	Carlos Miranda
Agroecologia					1º Módulo	Carvalho
Manejo da biodiversidade	30			OBR	2019/out	Régis Josué de
vegetal e microbiana					1º Módulo	Andrade Reis
Trabalho de Conclusão de	20			OBR	2020/Março	Carlos Miranda
Curso I					2º Módulo	Carvalho
Manejo agroecológico de	30			OBR	2020/Março	Vânia Maria Xavier
herbívoros					2º Módulo	
Manejo agroecológico de	30			OBR	2020/Março	Marcos Luiz Rebouças
plantas espontâneas					2º Módulo	Bastiani
Produção animal em	40			OBR	2020/Março	JOSÉ LUIZ DE
sistemas agroecológicos					2º Módulo	FREITAS PAIXÃO
de produção						
Princípios e manejo do	40			OBR	2020/Abril	Eli Lino de Jesus
solo em sistema					2º Módulo	
agroecológico de produção						



ProPesqlnov

REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

Plantas medicinais	30	OBR	2020/Abril	Paulo Régis Bandeira
			2º Módulo	de Melo
Recursos ambientais e	40	OBR	2020/SET	Paulo Henrique de
recuperação de áreas			3º Módulo	Souza e Lucas
degradadas				Teixeira Ferrari
Sistemas de policultivo e	30	OBR	2020/SET	Lucas Teixeira Ferrari
sistemas agroflorestais			3º Módulo	
Manejo agroecológico de	30	OBR	2020/SET	Leonardo da Fonseca
patógenos			3º Módulo	Barbosa
Total Geral	464			

#### Legenda:

H/A - Hora Aula A/P Aula prática

### Coordenação

Nome	CPF	Titulaçã o	Curso/ Campus de origem no IF Sudeste MG	Regime de trabalho	Carga horária No curso: % no curso
Carlos Miranda Carvalho	722991936-34	Ds	Agroecologia/ Rio Pomba	DE	15

### Vice-coordenação

Nome	CPF	Titulaçã o	Curso/ Campus de origem no IF Sudeste MG	Regime de trabalho	Carga horária No curso: % no curso
Henri Cócaro	017.905.517-81	Ds	Agroecologia/ Rio Pomba	DE	10

#### **Corpo Docente**





REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br

#### **Do IF Sudeste MG**

Nome	CPF/ Passaporte	Titulação	Curso/ Campus de origem no IF Sudeste MG	Regime de trabalho	Carga horária No curso: % no curso
Silder Lamas Vecchi	806.246.856-91	Esp.	Informática/ Rio Pomba	DE	0,85
Carlos Miranda Carvalho	722.991.936-34	Ds.	Agroecologia/ Rio Pomba	DE	11,79
Eli Lino de Jesus	309.222.089-72	Ds.	Agroecologia/ Rio Pomba	DE	17,05
Flávia Monteiro Coelho Ferreira	034.759.9776-14	Ds.	Agroecologia/ Rio Pomba	DE	10,66
Vânia Maria Xavier	042.809.136-92	Ds.	Agroecologia/ Rio Pomba	DE	6,39
Leonardo da Fonseca Barbosa	013.982.734-06	Ds.	Agroecologia/ Rio Pomba	DE	6,39
Marcos Luiz Rebouças Bastiani	572.955.306-49	Ds.	Agroecologia/ Rio Pomba	DE	6,39
JOSÉ LUIZ DE FREITAS PAIXÃO	498.051.266-68	Ds	Agroecologia/ Muriaé	DE	4,26
Henri Cócaro	017.905.517-81	Ds	Agroecologia/ Rio Pomba	DE	12,79
Paulo Henrique de Souza	998764346-31	Ds.	Agroecologia/ Rio Pomba	DE	4,26
Régis Josué de Andrade Reis	105835886-38	Ds.	Agroecologia/ Rio Pomba	DE	6,39
Lucas Teixeira Ferrari	07359998646	Ds.	Agroecologia/ Rrio pomba	DE	10,66
Paulo Régis Bandeira de Melo	012.498.497-56	Ds.	Agroecologia/ Rio Pomba	DE	6,39

<sup>\*</sup> No caso de estrangeiro indicar o número do passaporte

#### PROGRAMA DO CURSO

## MÓDULO I

Aulas presenciais – Agosto, Setembro e Outubro –aos sábados: 7 às 11 hs e de 13 às 18 hs

Acompanhamento das disciplinas – Agosto a dezembro de 2019

CARGA HORÁRIA	HORÁRIA CRÉDITOS PROFESSOR RESPONSÁVEL			DISCIPLINA
Teórica Prática Eletiva	TOTAL 4		Silder Lamas Vecchi	Noções básicas de informática para o aprendizado à distância

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Treinamento para a utilização da plataforma adotada pela Instituição. Utilização de browser para acesso à internet. Sites úteis.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Manual de utilização da Plataforma SIGAA, disponível no próprio sítio da internet.

	CARGA HOR	ÁRIA	CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL	DISCIPLINA
Teórica	Prática Ele	etiva TOTAL 15		Carlos Miranda Carvalho	Metodologia da Pesquisa

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

O pesquisador na Agroecologia. O processo da pesquisa. Planejamento da pesquisa. Etapas da elaboração do Projeto de Pesquisa. Execução da pesquisa. Métodos. Análise e tratamento dos dados. Diretrizes para a elaboração de textos científicos: artigos e monografias.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

- **1-** AZEVEDO, I. B. de. **O prazer da produção científica.** 10. ed. São Paulo: Hagnos, 2002.
- **2-** GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 1999.
- **3-** HAIR JR., Joseph F. et al. **Análise multivariada de dados.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CARGA HORÁRIA		CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL	DISCIPLINA
Teórica Prática Eletiva	TOTAL 40		Eli Lino de Jesus	Epistemologia da Agronomia e da Agroecologia

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Breve apresentação do desenvolvimento da agricultura desde os primórdios (passagem da humanidade de nômade a sedentária = nascimento da agricultura), incluindo os aspectos sócio-econômicos, culturais e tecnológicos ligados à evolução da agricultura até os dias atuais. Nascimento e evolução da Ciência Agronômica (moderna, industrial ou convencional). Nascimento da Agroecologia e das diversas correntes de agricultura não convencional. Agroecologia como um novo paradigma agrícola. Processos de ocupação da terra desde o colonialismo até os dias de hoje. Ciência e método científico. Indução e dedução. Hipóteses, leis e teorias. Teste e avaliação de teorias científicas. Neutralidade da Ciência? Ciência e pseudo-ciência. Dialética (tese, antítese, síntese). Dialética Hegeliana e pós-Hegeliana, positivismo, reducionismo, materialismo, materialismo histórico. Alternativas ao paradigma positivista. Teoria geral de sistemas, holismo. Teoria gaia e teoria do caos. Paradigma da agricultura moderna (químico-reducionista) e paradigma agroecológico. Ética e bioética.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

- 1) JESUS, E. L. de. Da Agricultura Alternativa à Agroecologia: para além das disputas conceituais. **Agricultura Sustentável**, n.1 e 2, Jaguariúna:CNPMA-EMBRAPA, jan-jun, 1996. pp 13-27.
- 2) MARCEL, M. e ROUDART, L. **História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea**. Trad. Cláudia F. F. B. Ferreira. São Paulo: Ed. UNESP; Brasília, DF: NEAD. 2010. 568 p.
- 3) NORGAARD, R. A base epistemológica da Agroecologia. In: Agroecologia- **As Bases Científicas da Agricultura Alternativa**, Altieri, M. A. et al. Rio de Janeiro: AS-PTA, trad. P. Vaz, pp. 42-48, 1989.

 CARGA HORÁRIA
 CRÉDITOS
 PROFESSOR RESPONSÁVEL
 DISCIPLINA

 Teórica
 Prática
 Eletiva
 TOTAL 30
 Flávia Monteiro Coelho Ferreira
 Ecologia aplicada à agricultura

#### **METODOLOGIA**

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Conceitos básicos em ecologia. Fluxo de energia e ciclagem de nutrientes. Diversidade e produtividade nos agroecossistemas. Sustentabilidades ecológica de Agroecossitemas. Diversificação do ambiente e suas implicações na produtividade e estabilidade ecológica.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

- 1. Townsend, C.R.; Begon, M.; Harper, J.L. Fundamentos em ecologia. Trad. Gilson Rudinei Pires Moreira ... [et al.] 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 592p.
- 2. SANTOS, R.H.S. Princípios Ecológicos para a Agricultura. Editora: UFV, 2004. 44p.
- 3. GLIESSMAN, S.R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000.

#### CARGA HORÁRIA

Eletiva

**TOTAL** 

40

**CRÉDITOS** 

#### PROFESSOR RESPONSÁVEL

Henri Cócaro

#### DISCIPLINA

Economia e administração rural

#### **METODOLOGIA**

Teórica Prática

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Reflexões sobre a agricultura brasileira e a formação do complexo agroindustrial. As diferentes unidades de produção rural e seus agentes socioeconômicos. A administração aplicada à unidade de produção rural. Os níveis administrativos, áreas empresariais e o processo administrativo. Fundamentos de um sistema econômico e seus diferentes tipos. O preço como organizador da economia capitalista e seu impacto nas interações entre oferta e demanda. A ação comercializadora. Análise financeira e viabilidade econômica de projetos. Impactos da globalização da economia. Impérios alimentares e a agricultura contemporânea. Associativismo e a economia solidária como alternativa viável a economia capitalista. Estudo de casos sobre o comércio justo e solidário de produtos agroecológicos. Política agrícola e papel do estado na agricultura.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANTUNES, L. M., ENGEL, A. Manual de Administração Rural: custos de produção. 3 ed, Guaíba: Agropecuária, 1999.

ARBAGE, A. P. Fundamentos de economia rural. Editora : ARGOS . 2006 - 272 p.

FRANÇA, B. H.; BARBOSA, E.; CASTRO, R.; SANTOS, R. **Guia de Economia Solidária:** ou porque não organizar cooperativas para populações carentes.

Niterói: EdUFF.184p.

#### CARGA HORÁRIA

Teórica Prática

Eletiva

**TOTAL** 

15

#### **CRÉDITOS**

#### PROFESSOR RESPONSÁVEL

Carlos Miranda Carvalho

#### DISCIPLINA

Crédito, cooperativismo e agroecologia

#### **METODOLOGIA**

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Cooperativas e classes sociais. A representação e o assistencialismo. Objetivos da participação. O trabalhador rural e a sua realidade social. As formas de organização do trabalho e a educação do trabalhador. Análise de políticas de desenvolvimento da agricultura: políticas de crédito, políticas de preço.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AMODEO, N. B. P.; ALIMONDA, H. (Org.). Ruralidades, capacitação e desenvolvimento. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2006. 214 p.

BELLEN, H. M. Indicadores de Sustentabilidade: uma análise comparativa. Rio de Janeiro:Editora FGV, 2ª ed. 2006. 256 p.

CHADDAD, Fábio R. et al. O futuro do Cooperativismo do leite. Juiz de Fora: EMBRAPA, 2004. 112 p.

FERREIRA, BRANCOLINA et al. **Transformações da agricultura e políticas públicas.** José Garcia Gasques, Júnia Cristina P. R. da Conceição (org.). Brasília, DF: IPEA, 2001. 539 p.

# CARGA HORÁRIA Teórica Prática Eletiva TOTAL 30

# CRÉDITOS

#### PROFESSOR RESPONSÁVEL

Régis Josué de Andrade Reis

#### DISCIPLINA

Manejo da biodiversidade vegetal e microbiana

#### **METODOLOGIA**

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Manejo da biodiversidade vegetal. Biodiversidade e redundância funcional. Resistência e Resiliência. Biodiversidade e pragas e doenças agrícolas. Aspectos evolutivos da microbiologia do solo. A microbiota do solo. Influência dos fatores do ambiente na microbiota do solo. Inter-relações entre os microrganismos no solo. Interações microrganismos-plantas. Micorrizas. Fixação biológica de nitrogênio. Rizosfera. Enzimas do Solo. Transformações do carbono no solo. Compostagem e biodisgestores. Transformações do nitrogênio no solo. Transformações do enxofre e do fósforo no solo.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

- 1. MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. Lavras: editora UFLA, 2006. 626p.
- 2. NOVAIS, R.F. [et al.] editores. Fertilidade do solo. Viçosa, MG; Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.:il.
- 3. PRIMAVESI, A. O manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002. 549 p.

### **MÓDULO II**

Aulas presenciais-Março de 2020-aos sábados: 7 às 11hs; 13 às 17 hs e 18 às 21 hs.

Abril de 2020- aos sábados: 7 às 11hs; 13 às 16 hs.

Acompanhamento das disciplinas – março a julho de 2020

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL	DISCIPLINA
Teórica	Prática	Eletiva	TOTAL 20		Carlos Miranda Carvalho	Trabalho de Conclusão de Curso I

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Elaboração de pré-projeto que deverá ser realizado no curso.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

- 1 . BOAVENTURA, Edivaldo M.. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese.** São Paulo: Atlas, 2004. 160p
- 2 . KÖCHE, José C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2006. 182 p.
- 3. SEVERINO, Antônio J. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

# CARGA HORÁRIACRÉDITOSPROFESSOR RESPONSÁVELDISCIPLINATeóricaPráticaEletivaTOTAL 40Eli Lino de JesusPrincípios e manejo do solo em sistema agroecológico de produção

#### **METODOLOGIA**

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Matéria orgânica do solo: decomposição, síntese, acumulação e degradação. Importância dos microrganismos e macrorganismos na degradação/decomposição - síntese da matéria orgânica. Mecanismos biológicos de solubilização, imobilização, liberação, economia de nutrientes vegetais. Biomassa Microbiana (C, N e P). Pools ativos da matéria orgânica do solo. Vias de formação de compostos húmicos. Reciclagem de nutrientes. Estabilidade e resiliência da matéria orgânica do solo. Matéria orgânica nos solos tropicais e sub-tropicais. Práticas ecológicas de manejo do Solo. Balanço de nutrientes em sistemas orgânicos de produção. Práticas agroecológicas na nutrição orgânica de plantas e influência da adubação orgânica no manejo do P em solos tropicais. Relação entre espécies e nutrição de P e outros elementos: mecanismos de eficiência. Compostagem. Biofertilizantes. Uso de pós de rochas e outros insumos de baixo custo como fertilizantes.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

- 1) CANELLAS, L. P. e SANTOS, G. A. Humosfera: tratado preliminar sobre a química das substâncias húmicas. Campos dos Goytacazes: UENF. 2005. 309 p. http://www.uenf.br/Uenf/Pages/CCTA/Lsol/
- 2) FERNANDES, M. S. (org.). Nutrição Mineral de Plantas. Viçosa, MG: SBCS, 2006. 432 p.
- 3) KIEHL, E. J. Fertilizantes orgânicos. Piracicaba: Ceres, 1985, 429p.
- 4) SANTOS, G. A. e CAMARGO, F. A O. (editores). Fundamentos da matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais e subtropicais. Porto Alegre: Genesis, 1999.

# CARGA HORÁRIA CRÉDITOS PROFESSOR RESPONSÁVEL DISCIPLINA Teórica Prática Eletiva TOTAL 30 Vânia Maria Xavier Manejo agroecológico de herbívoros

#### **METODOLOGIA**

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Relação planta inseto em ecossistemas agrícolas. Processos bióticos e ambientais úteis no manejo de herbívoros. Princípios de entomologia e MIP aplicados no manejo ecológico de herbívoros. MIP e as relações ecológicas. Evolução, co-evolução e teoria da trofobiose. Uso de caldas, extratos e controle alternativo.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CAMPANHOLA, C. (Org.); BETTIOL, W. (Org.). **Métodos Alternativos de Controle Fitossanitário.** 1ed. ed. Jaguariuna: Embrapa Meio Ambiente, 2003. v. 1. 279 p.

VENZON, M.; PAULA JR., T.J.; PALLINI, A. (Coord.). Controle Alternativo de Pragas e Doenças. Viçosa: EPAMIG/CTZM, 359p. 2005.

VENZON, M., JÚNIOR, T.J.P., PALLINI, A. (Eds). Tecnologias alternativas para o controle de pragas e doenças. Viçosa UFV ; EPAMIG. 378p. 2006.

CARGA HORÁRIA		CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL	DISCIPLINA
Teórica Prática Eletiva	TOTAL 30		Marcos Luiz Rebouças. Bastiani	Manejo agroecológico de plantas espontâneas

#### **METODOLOGIA**

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Fundamentos do manejo agroecológico em sistemas de produção. Introdução ao estudo de plantas espontâneas. Biologia e ecologia de plantas espontâneas. Benefícios de plantas espontâneas: bio-indicadoras, alimentícias, medicinais, ornamentais e mantenedoras/recuperadoras das características do solo. Fisiologia da competição entre plantas espontâneas e culturas. Manejo agroecológico de plantas espontâneas. Técnicas de controle cultural, mecânico, legislativo, biológico. Alelopatia.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

- 1. Informe Agropecuário
- 2. LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 3 ed. Editora Plantarum, 2000. 608p.
- 3. LORENZI, H. Manual de Identificação e Controle de Plantas Daninhas: Plantio Direto e Convencional. Edição 6. Editora Plantarum, 2006. 370 p.

CARGA HORÁRIA		CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL	DISCIPLINA
Teórica Prática Eletiva	TOTAL 40		José Luiz de Freitas Paixão	Produção animal em sistemas agroecológicos de produção

#### **METODOLOGIA**

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Produção agroecológica de Leite e Carne. Bioclimatologia animal. Relações ecológicas aplicadas à zootecnia. Sistemas de criação de grandes animais. Integração lavoura pecuária (ILP) e Integração lavoura, pecuária e floresta (ILPF). Pastejo rotacionado. Manejo sanitário. Homeopatia Veterinária. Manejo agroecológico de enzootias. Etologia. Aspectos agroecológicos da criação de pequenos animais (caprinos, ovinos, aves, abelhas, coelhos e peixes). Cadeias produtivas.

#### **ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

- 1. COTTA, T.. Frangos de Corte Criação, Abate e Comercialização. Aprenda Fácil Editora, 2003. 250p.
- 2. CNPSA Sugestões para implantação do sistema intensivo de suínos criados ao ar livre. 2004.
- 3. COTTA, T.. Galinha: produção de ovos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 278 p.
- 4. DELLA COSTA, O.A.; DIESE, R; LOPES. E.C.I.; HOLDELFER,C; COLOMBO,F.; Sistemas intensivos de suínos criados ao ar livre- Siscal. Dimensionamento de um sistema. Concórdia, SC: EMBRAPA- CNPSA, 2001.
- 5. GUELBER, M. N. S. Criação de galinhas em sistemas agroecológicos. Vitória: Incaper, 2005, 284 p.
- 6. MACHADO, L. C. et. al. Produção Agroecológica de suínos Uma alternativa sustentável para a pequena propriedade no Brasil- II Conferência Internacional Virtual sobre qualidade de carne suína, 2001.
- 7. MACHADO, L.C.P. **Pastoreio Racional Voisin: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio**. Porto Alegre: LCPM e Cinco Continentes, 2004. 310 p.
- 8. SILVA, R. D. M. Sistema Caipira de Criação de Galinhas. Editora Aprenda Fácil. 2010. 203p...
- 9. VOISIN, A. Dinâmica das Pastagens. São Paulo: Ed. Mestre Jou, trad. N.B.P. Machado, 1975. 406 p.

						,		
D	IDI	10	CD		Λ.	$\mathbf{P}$	SIC	٠.۸
_	ІОЬ	_   \	7	ΑГ	_	$\mathbf{D}$		. ~

10. VOISIN, A.; LECOMTE, A. A Vaca e seu Pasto. São Paulo: Ed. Mestre Jou, trad. E. Lenardon, 1978. 102 p.

CARGA HORÁRIA CRÉDITOS PROFESSOR RESPONSÁVEL DISCIPLINA

 Teórica
 Prática
 Eletiva
 TOTAL 30
 Paulo Régis bandeira de Melo
 Plantas Medicinais e Aromáticas

#### **METODOLOGIA**

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Introdução ao estudo de plantas medicinais e aromáticas. Importância econômica e social das plantas medicinais. Identificação das principais espécies silvestres e domesticadas de plantas medicinais. Propagação sexuada e assexuada. Plantio, tratos culturais, colheita, secagem e armazenamento de plantas medicinais. Conhecimentos básicos a respeito dos princípios ativos e principais formas de utilização de fitoterápicos. Legislação e comercialização de plantas medicinais.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

- 1. CORRÊA JÚNIOR, C.; MING, L. C.; SCHEFFER, M. C. **Cultivo de Plantas Medicinais, Condimentares e Aromáticas**. 2.ed. Jaboticabal: FUNEP, 1994. 162p.
- 2. DI STASI, L. C. Plantas Medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: UNESP, 1996. 230p.
- 3. MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; CASTELLANI, D. C.; DIAS, J. E. Plantas Medicinais. Viçosa: UFV, Impr. Univ, 1995. 220p.
- 4. PINTO, J. E. B. P.; BERTOLUCCI, S. K. V. Cultivo e processamento de plantas medicinais. Lavras: UFLA, 2002. 169p.

## **MÓDULO III**

Aulas presenciais-Setembro de 2020- sábado: 7 às 11hs; 13 às 17 hs e 18 às 20 hs. Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso - Dezembro de 2020-sábado: 7 às 11hs; 13 às 18 hs.

Acompanhamento das disciplinas – agosto a dezembro de 2020

#### CARGA HORÁRIA

Teórica Prática

Eletiva

TOTAL

40

#### **CRÉDITOS**

#### PROFESSOR RESPONSÁVEL

Paulo Henrique de Souza e Lucas Teixeira Ferrari

#### DISCIPLINA

Recursos ambientais e recuperação de áreas degradadas

#### **METODOLOGIA**

Atividades à distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Conceitos básicos em recursos ambientais e recuperação de áreas degradadas (RAD). Legislação relacionada à RAD. Causas da degradação. Fases do processo de erosão do solo. Princípio da sucessão ecológica e sua importância na RAD. Etapas de um projeto de recuperação de áreas degradadas (PRAD). Observações preliminares para implantação de um PRAD. Técnicas de recuperação e restauração florestal em áreas degradadas. Monitoramento e avaliação da recuperação de áreas degradadas. Revegetação de taludes, voçorocas e áreas mineradas.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- 1. MARTINS, S. V. **Recuperação de áreas degradadas**: ações em áreas de preservação permanente, voçorocas, taludes rodoviários e de mineração. Viçosa MG: CPT, 2009. 270p.
- 2. MARTINS, S. V. Recuperação de matas ciliares. Viçosa MG: CPT, 2007. 255p.
- 3. SOUZA, Maurício Novaes **Manejo de Microbacias Hidrográficas.** Apostila da Disciplina Manejo de Microbacias Hidrográficas do Curso Superior em Agroecologia. Rio Pomba: CEFET, 2008. 156p. (Caderno Didático número 31).
- 4. PEREIRA, A. R. Como selecionar plantas para áreas degradadas e controle de erosão. Belo Horizonte, MG: Editora FAPI, 2006. 239p.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

1. MARTINS, S. V. Restauração ecológica em ecossistema degradado. UFV. 2012

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- 2. Brasil. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria Executiva. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Manual de vegetação rodoviário. V.
- 1. Rio de Janeiro. 2009. 127p, Disponível em: < http://www1.dnit.gov.br/normas/MANUAL%20DE%20VEGETACAO%20RODOVIARIA%20-%20VOLUME%201.pdf>. Acesso em: 27 de nov. 2018.
- 3. Brasil. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria Executiva. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Manual de vegetação rodoviário. V.
- 2. Rio de Janeiro. 2009. 334p, Disponível em: < http://www1.dnit.gov.br/normas/MANUAL%20DE%20VEGETACAO%20RODOVIARIA%20%20VOLUME%202.pdf>. Acesso em 27 de nov. 2018.
- 4. FERNANDEZ, J.C.; GARRIDO, R.J.S. Economia dos recursos hídricos. Salvador: Edufba, 2002. 458p.

# CARGA HORÁRIA Teórica Prática Eletiva TOTAL 30

## CRÉDITOS

#### PROFESSOR RESPONSÁVEL

Lucas Teixeira Ferrari

#### DISCIPLINA

Sistemas de policultivo e sistemas agroflorestais

#### **METODOLOGIA**

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Conceitos. Classificação e caracterização de sistemas de cultivo múltiplo. Bases ecológicas, econômicas e agronômicas de sistemas de cultivo múltiplo. Caracterização de sistemas agroflorestais. Práticas agroflorestais comuns no Brasil e em outros países. Estrutura e função dos componentes de sistemas agroflorestais e suas inter-relações. Modalidades de sistemas silviagrícolas, silvipastoris e agrossilvopastoris. Sistemas agroflorestais baseados na sucessão natural. Árvores empregadas em sistemas agroflorestais e princípios para a seleção desse componente. Sistemas agroflorestais e sustentabilidade.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

- 1. GLIESSMAN, S.R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000. 653p.
- 2. GÖTSCH, E. O Renascer da Agricultura. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1995.
- 3. Manual Agroflorestal para a Mata Atlântica REBRAF

# CARGA HORÁRIA CRÉDITOS PROFESSOR RESPONSÁVEL DISCIPLINA Teórica Prática Eletiva TOTAL 30 Leonardo da Fonseca Barbosa Manejo agroecológico de patógenos

#### **METODOLOGIA**

Atividades a distância e aulas presenciais.

#### **EMENTA**

Noções básicas de fitopatologia. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Noções de controle e aplicabilidade no manejo ecológico de doenças de plantas. Controle biológico de doenças de plantas.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Entrega das atividades na plataforma e provas presenciais.

- 1.MORANDI, M. A. B. & BETTIOL, W. (eds) Biocontrole de doenças de plantas: uso e perspectivas. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2009, 314p. 2. AMORIM, Lilian; REZENDE, Jorge Alberto Margues; BERGAMIN FILHO, Armando Manual de Fitopatologia . 4.ed. São Paulo, SP, 2011, 704p.
- 3.VENZON, M.; PAULA JR., T.J.; PALLINI, A. (Coord.). Controle Alternativo de Pragas e Doenças. Viçosa: EPAMIG/CTZM, 359p. 2005.

### Cronograma

Especificar os módulos com as respectivas									Mó	dulo ′	1 - Me	eses/a	ano								
disciplinas e o período	2019														20	20					
de entrega/defesa dos trabalhos de conclusão do curso	Abr	Maio	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Abertura do Edital de																					
seleção de candidatos																					
Seleção candidatos																					
Módulo I – Aula																					
presencial																					
Noções básicas de																					
informática para o																					
aprendizado à distância																					
Metodologia da Pesquisa																					
Epistemologia da																					
Agronomia e da																					
Agroecologia																					
Ecologia aplicada à																					
agricultura																					
Crédito, cooperativismo e																					
agroecologia																					
Manejo da Biodiversidade																					
vegetal e Microbiana																					
Economia e administração																					
rural																					

Especificar os módulos com as respectivas disciplinas e o período de entrega/defesa dos trabalhos de conclusão do curso		Módulo 2 - Meses/ano																			
		2019									2020										
	Abr	Maio	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Módulo 2- Aulas																					
Presenciais																					
Trabalho de Conclusão																					
de Curso I																					
Manejo agroecológico de																					
herbívoros																					
Manejo agroecológico de																					
plantas espontâneas																					
Produção animal em																					
sistemas agroecológicos																					
de produção																					
Princípios e manejo do																					
solo em sistema																					
agroecológico de																					
produção																					
Plantas medicinais																					
riantas medicinais																					1

Especificar os módulos com as respectivas disciplinas e o período de entrega/defesa dos trabalhos de conclusão do curso									Mó	dulo :	3 - Me	eses/	ano								
	2019										2020										
	Abr	Maio	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Módulo 3- Aulas																					
Presenciais																					
Recursos ambientais e																					
recuperação de áreas																					
degradadas																					
Sistemas de policultivo e																					
sistemas agroflorestais																					
Manejo agroecológico de																					
patógenos																					



#### Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação





REITORIA - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro - 36.013-100 – Juiz de Fora – MG Telefone: (32) 3257-4100 / 3257-4113

e-mail: propesqinov@ifsudestemg.edu.br