

**CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO  
ÁREA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - LECCA**

# **GUIA DA ALTERNÂNCIA VI**

## **Planejamento de Atividades Sexta Alternância**

**6ª Sessão Escolar: 10/09 a 06/10/2018**

**6ª Estadia socioprofissional: 08/10/2018 a 08/03/2019**

**Inconfidentes/MG, Outubro de 2018**

**CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO  
ÁREA DE CIÊNCIAS AGRÁRIA**

**Reitor do IFSULDEMINAS**

Marcelo Bregagnoli

**Diretor do Campus Inconfidentes**

Luiz Flávio Reis Fernandes

**Coordenação do Curso**

Luiz Carlos Dias da Rocha

**Coordenação pedagógica auxiliar**

João Batista Begnami

**Professores e colaboradores da 6ª Sessão Escolar**

Ademir José Pereira

André da Cruz França Lema

Cleiton Lourenço de Oliveira

Evando Luiz Coelho

João Batista Begnami

Luiz Carlos Dias da Rocha

Rodrigo Palomo de Oliveira

Sindynara Ferreira

Wallace Ribeiro Correa

**Tutores:**

Jefferson Bispo

Márcio Resende

Mônica Rodrigues

Ricardo Ferreira Vital

BEGNAMI, J.B. (Org.) **Guia da Alternância VI**. Inconfidentes/MG: IFSULDEMINAS, 2018.

# VIDA DE CAMPONÊS

Márcio Matos<sup>1</sup>

O camponês é assim  
Sabe um tanto mais um tantinho  
Da tapioca faz a colher  
Da peroba faz pilão  
A madeira entalhada  
Ganha forma em sua mão.

Tudo na base do machado  
Da enxó e do facão  
Quando se põe na labuta  
Camponês é artesão.

Tira leite como ninguém  
Conhece intimamente a criação  
Braúna, jiboia, ciganinha  
A vacada se rende ao toque de sua mão  
Burro bravo é domado  
E até cobra pega com a mão.

Não é engenheiro, químico, nem doutor  
Mas da planta faz remédio  
Com boi e canga faz trator.

Da terra tira o sustento  
Alimenta a cidade  
Apesar de sua importância  
É homem sem vaidade.

Com cinza e sebo faz sabão  
Lava roupa, lava casa, lava mão  
Só não lava de sua alma  
As marcas da opressão,

Que fez dele um guerreiro  
Homem de calos nas mãos  
Sua lida é pesada  
Mas dela não abre mão.  
É passada de pai prá filho  
Preservada a tradição

Seu legado tem valor  
Sabe mais que muito doutor  
Na escola do campo  
É parceiro é professor.

A escola que vem da cidade  
Não conhece o agricultor  
Atropela sua história  
Que nem fosse trator.

Ara, gradeia, semeia  
A semente da globalização  
Reproduz conhecimento  
Sem questionar a razão.

E a criança camponesa  
De tão rica tradição  
É arrancada das raízes  
Pela mão da "educação".

Capitalismo, agronegócio, produção  
A meta é exportar  
Invadiram nossa terra  
Impede-nos de lutar.

Querem nos fazer escravos  
Para o latifúndio trabalhar  
A produção de alimento  
Agora perdeu lugar.

Eucalipto, cana e soja  
Querem nos fazer plantar  
Para alimentar a ganância  
De quem não quer compartilhar.

Vive de explorar o outro  
Contra esses vamos lutar  
Estudar a realidade  
E aos poucos transformar.

Valorizar nossa cultura  
Os costumes resgatar  
Refazer a nossa história  
Estudar e trabalhar.

Protagonizar a mudança  
E nos livros registrar  
Seguir firme na luta  
Sem nunca desanimar.

Camponês que é camponês  
Não se deixa engabelar  
Resisti ao imperialismo  
Constrói nova nação  
Garanti o seu futuro  
Com uma nova educação.

<sup>1</sup> Recuperado de: <https://www.recantodasletras.com.br/cordel/2953356>, acessado em 10 de set. de 2018  
Apresentado pelo GT de Mística, dia 10 de setembro, na abertura da VI Sessão Escolar do Curso LECCA.

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	05
PRIMEIRA PARTE - PLANOS DE ENSINO.....	06
01. PLANO DE ESTUDO VI .....	07
02. PRÁTICAS DE ENSINO IIII .....	10
03. FERTILIDADE DE SOLO E NUTRIÇÃO DE PLANTAS .....	13
04. CULTURA DE CICLO CURTO II .....	16
05. METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICA VI .....	18
06. CULTURA DE CICLO LONGO I .....	20
07. GENÉTICA (Mendeliana e Molecular) .....	23
08. ZOOTECNIA APLICADA I .....	26
09. ANATOMINA E FISIOLOGIA ANIMAL .....	29
10. ESTÁGIO SUPERVISIONADO I .....	32
<b>SEGUNDA PARTE – ATIVIDADES PARA A VI ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL .....</b>	<b>34</b>
01. ATIVIDADES DAS DISCIPLINAS .....	35
02. ATIVIDADES DE RETORNO .....	36
03. AACC. ....	36
04. PRO-BID / PRÁTICAS DE ENSINO .....	37
05. LEITURA DO LIVRO O EXTENSIONISTA .....	38
06. PLANO DE ESTUDO VII .....	38
07. ORIENTAÇÕES PARA A ESCRITA DO RELATÓRIO DE VIVÊNCIAS E APRENDIZADOS NA ESTADIA .....	39
08. PLANEJAMENTO DO TEMPO/ESPAÇO DE ESTUDOS E PESQUISA NA ESTADIA . ....	40
09. CRONOGRAMA DA VII SESSÃO ESCOLAR – DISCIPLINAS – ESTÁGIO .....	41
10. CONTATOS INSTITUCIONAIS .....	42
11. CONTATOS DA TURMA .....	43

## APRESENTAÇÃO

Caros *Alternantes* do curso LECCA!

Apresentamos o *GUIA DA ALTERNÂNCIA VI*, estruturado em duas partes, sendo a primeira dedicada às Atividades desenvolvidas na VI Sessão Escolar e a segunda destinada às Atividades planejadas para a VI Estadia Socioprofissional. Todas as atividades relativas aos componentes curriculares estão orientadas com mais detalhes em cada Plano de Ensino na primeira parte.

Dando continuidade às pesquisas de Planos de Estudo, o terceiro ciclo, ou 3º ano do curso seguirá orientado sempre pelo eixo gerador que transversaliza no nosso curso, qual seja, o princípio da sustentabilidade e da Agroecologia.

O LECCA forma educadores do campo para atuar na educação escolar e não escolar. A temática geradora do próximo Plano de Estudo nos convida a refletir sobre a Extensão Rural, questionada por Paulo Freire no livro “Extensão ou Comunicação?” Para mergulharmos no tema, a pesquisa focará sobre a “Visita à Família e Comunidade”, um dos instrumentos existentes na prática das EFAs. Uma das questões a serem respondidas neste próximo Plano de Estudo é se a Visita à Família e Comunidade, feita pela EFA, se aproxima da ATER.

Na VI Estadia as novidades serão o Estágio Supervisionado I e o Pro-BID. O Estágio exige comunicação com o local, planejamento, cronograma de realização, documentação que legitima a parceria entre a instituição solicitante de estágio e a instituição recebedora do estagiário e elaboração de relatórios que deverão ser socializados na VII Sessão Escolar, em março de 2019.

O Pro-BID será desenvolvido como atividades da Prática de Ensino III ao longo dos meses de outubro, novembro e dezembro, com encerramento e envio do relatório final até 29 de dezembro de 2018.

Com exceção de Plano de Estudo VII, Práticas de Ensino III e o Estágio I, todas as atividades das disciplinas deverão ser enviadas até o dia 30 de novembro de 2018.

Reiteramos aqui, o nosso compromisso de formação de educadores do campo, comprometida com a Agroecologia, nos convocando a assumir práticas sustentáveis e o engajamento no movimento agroecológico, indo para além do discurso. Que o nosso discurso seja a nossa prática!

A partir desta VI Estadia, o Plano de Estudo nos levará a pensar na dimensão do profissional das Ciências Agrárias como educador do campo, “extensionista”, agente de desenvolvimento sustentável, orgânico às lutas e organizações da gricultura familiar e camponesa.

Bom trabalho, boa estadia socioprofissional. Até breve.

A Coordenação

Inconfidentes, 05 de outubro de 2018.

# PRIMEIRA PARTE

## ***VI Sessão Escolar***

### **PLANOS DE ENSINO**

01. PLANO DE ESTUDO VI
02. PRÁTICAS DE ENSINO III
03. FERTILIDADE DE SOLO E NUTRIÇÃO DE PLANTAS
04. CULTURA DE CICLO CURTO II
05. METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICA VI
06. CULTURA DE CICLO LONGO I
07. GENÉTICA (Mendeliana e Molecular)
08. ZOOTECNIA APLICADA I
09. ANATOMIA E FISIOLOGIA ANIMAL
10. ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

# PLANO DE ESTUDO VI

## PLANO DE ENSINO VI SESSÃO ESCOLAR – 2018

<b>DISCIPLINA: PLANO DE ESTUDO VI</b>		
<b>Professor: Luiz Carlos Dias da Rocha</b>		
<b>Professor convidado: João Batista Begnami</b>		
<b>Tutores: Jefferson Bispo, Mônica Rodrigues, Ricardo Ferreira Vital, Marcio Andrade</b>		
<b>Carga horária total: 15 horas</b>	<b>Sessão Escolar: 8 horas</b>	<b>Estadia socioprofissional: 7 horas</b>

### TEMA GERADOR DA VI SESSÃO ESCOLAR:

#### RELAÇÃO ESCOLA-SISTEMAS PRODUTIVOS E PROCESSOS DE TRABALHO NO CAMPO

##### EMENTA:

Inventário das práticas de produção animal e vegetal e a reprodução social nas comunidades; as relações com os ecossistemas; os papéis das famílias e das comunidades na transformação dos ecossistemas em agroecossistemas; diversificações; problemáticas (potencialidades e limites) da terra, da água, das mudanças climáticas, da produção, do financiamento, do beneficiamento, da comercialização; organização produtiva, social; problemas do trabalho, da mão de obra familiar; principais políticas agrícolas e agrárias que influenciam na produção familiar e na realidade do campo.

##### OBJETIVOS

- Discutir o lugar dos sistemas produtivos e processos de trabalho no campo na educação escolar.
- Perceber se a EFA compreende o trabalho como princípio educativo.
- Identificar e analisar as formas de trabalho existentes hoje no campo, seus problemas, suas possibilidades e a sua divisão na família camponesa.
- Verificar as relações de trabalho no campo que mais aproximam dos princípios da Agroecologia.

##### REFERENCIAL BÁSICO

ALBALADEJO, C. **O diálogo para uma interação entre os saberes dos agricultores e os saberes dos técnicos: uma utopia necessária.** In: HÉBETTE, J.; SILVA, N.R. (Ed.). CAT: ano décimo. Belém: Universidade Federal do Pará, 2000. p. 173-214

ANTUNES, R. (Org). **A dialética do Trabalho.** São Paulo: Expressão Popular, 2004.

ALTIERI, M. **A base epistemológica da agroecologia.** In: ALTIERI, M.A. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: FASE/ASPTA, p. 43-48, 1989.

##### REFERENCIAL COMPLEMENTAR

ALTIERI, M. **Agroecologia de desenvolvimento rural sustentável na América Latina.** Agroecologia e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, CLADES/ASPTA, 1994.

CHESNAIS, F.; SERFATI, C. "Ecologia" e condições físicas de reprodução social, alguns fios condutores marxistas." **Revista Crítica Marxista.** São Paulo: Boitempo Editorial, n.16-2003.

MARX, K. **O Capital: Crítica da economia política.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.

MARX, K. **Trabalho assalariado e capital.** São Paulo: Global Editora, 1987.

SIQUEIRA, H.M. et al. **Sustentabilidade da agricultura familiar e formação profissional no CCAUFES.** In: Congresso Brasileiro de Agroecologia, 3., 2005, Florianópolis, SC.

**CONTEÚDOS/ATIVIDADES PREVISTOS PARA A V SESSÃO ESCOLAR**

Conteúdos/data/aulas	Estratégias metodológicas – Recursos didáticos
<b>Dia: 10/06/18 = 5 aulas</b> <b>Socialização da pesquisa</b>	1º passo: Tutoria – acompanhamento personalizado dos estudantes. 2º passo: socialização e síntese em grupos por tópicos temáticos 3º passo: Apresentação dos pequenos grupos na plenária – debate 4º passo: Levantamento de ponto de aprofundamento 5º passo: elaboração da síntese coletiva – feita pelos tutores.
<b>Dia 01/10/18 - 2 aulas</b> <b>Motivação de pesquisa</b> <b>Plano de Estudo VII</b>	1º Momento: Introdução ao tema do Plano de Estudo VII – <b>“Visita às famílias e Comunidades”</b> – Objetivos e metodologia do vídeo – Produzir um vídeo de no máximo 10 minutos sobre a atividade pedagógica Visita à família e Comunidades 2º Momento: Trabalho em grupos para elaboração de roteiro do vídeo. 3º Momento: Plenária – socialização – sistematização dos roteiros
<b>Dia 05/10/18 – 2 aulas</b>	- Preparação da VI Estadia socioprofissional – Entrega e nivelamento do Guia da Alternância - Avaliação Final da Sessão - Mística de encerramento

**PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA V SESSÃO ESCOLAR**

Conteúdos/data/aulas	Pontuação	Data
<b>Síntese pessoal da pesquisa</b>	2,0	
Colocação em Comum	1,0	
Caderno da Realidade	1,0	
<b>Total da avaliação na V Sessão Escolar</b>	<b>4,0</b>	

**PREVISÃO DE CONTEÚDOS/ATIVIDADES PARA A V ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL**

Atividades	Estratégias metodológicas Possíveis articulações com outras disciplinas
Elaborar um Relatório de vivências e aprendizagens na Estadia socioprofissional	Produzir o texto com o mínimo de três páginas Elaborar introdução, desenvolvimento e conclusão. Introdução e desenvolvimento descritivo, fatos concretos das vivências e aprendizados. Relacionar os principais aprendizados no curso com as vivências na Estadia, sejam elas profissionais, pessoais, familiares, comunitárias Relacionar aplicações dos aprendizados na prática Relacionar participação em eventos Na conclusão fazer uma reflexão sobre os principais aprendizados das teorias e práticas, o mudou na sua maneira de ver, sentir e fazer?
Atividade de Retorno na EFA	Desenvolvimento do Projeto Pro-Bid – “Plantar água”

**PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA V ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL**

Atividade	Pontuação	Data de entrega
<b>Relatório de Vivências e Aprendizagens na Estadia socioprofissional</b>	2,0	<b>11/03/19</b>
<b>Atividade de Retorno</b>	1,0	<b>11/03/19</b>
<b>Total parcial</b>	<b>3,0</b>	

**CONSOLIDADO DAS AVALIAÇÕES**

	Pontuação
Avaliação na sessão escolar (40%)	4,0
Avaliação na estadia socioprofissional (30%)	3,0
Avaliação do eixo integrador – Plano de Estudo IV (30%)	3,0
<b>Total geral</b>	<b>10,0</b>



Inconfidentes, 10 de setembro de 2018.

---

João Batista Begnami  
Professor Convidado

---

Luiz Carlos Dias da Rocha  
Coordenador

# PRÁTICAS DE ENSINO III – ÊNFASE NA AGROECOLOGIA

## PLANO DE ENSINO VI SESSÃO ESCOLAR – 2018

**DISCIPLINA:** Práticas de Ensino III – Ênfase na Agroecologia

**Professor (a):** Luiz Carlos Dias da Rocha

**Carga horária total:** 60 horas

**Sessão Escolar:** 5 horas

**Estadia socioprofissional:** 55 horas

### TEMA GERADOR DA VI SESSÃO ESCOLAR:

**Relação Escola-Sistemas produtivos e processos de trabalho no Campo**

### EMENTA:

Processos de ensino e aprendizagem na formação agroecológica. O ensino de agroecologia nas EFAs.

### OBJETIVO GERAL

Possibilitar ao estudante condições para analisar e fortalecer as habilidades e estratégias para a prática de ensino voltado para a Agroecologia integrando saberes escolares com a vivência do cotidiano escolar.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar discussões sobre a prática de ensino enquanto mecanismo de transformação e os mecanismos legais associados;
- Discutir elementos para a compreensão e o desenvolvimento prático da Disciplina “Práticas de Ensino” no Curso LECCA;
- Conhecer a relação entre a prática de ensino na escola e as práticas agroecológicas.

### REFERENCIAL BÁSICO

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

NOSELLA, Paolo. **Origens da Pedagogia da Alternância no Brasil**. Vitória, EDUFES, 2013.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986 (Temas básicos de Educação e Ensino)

### REFERENCIAL COMPLEMENTAR

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

\_\_\_\_\_. **Extensão ou Comunicação?** 6.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Indignação:** cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

JESUS, Janinha Gerk. **Formação de Professores na Pedagogia da Alternância**. Vitória, ES: GM, 2011.

GIMONET, J.C. **Praticar e Compreender a Pedagogia da Alternância dos CEFFAs**. Petrópolis: Vozes, 2007.

### CONTEÚDOS/ATIVIDADES PREVISTOS PARA A VI SESSÃO ESCOLAR

Conteúdos/data/aulas	Estratégias metodológicas – Recursos didáticos
Atividade 1. <b>Discussão sobre as práticas de ensino e a legislação referentes a prática de ensino – 2 Aulas.</b>	Aula dialogada.

Atividade 2. <b>As práticas de ensino no contexto do LECCA. Discussão sobre as atividades da disciplina (SE e ESP). Estudo de texto sobre a Colheita de Água (GNADLINGER, 2000). 2 Aulas.</b>	Discussão sobre a disciplina, sua relação com a prática da agroecologia. Apresentação dos componentes a serem discutidos na elaboração das atividades da disciplina na ESP.
Atividade 3. Realização de Tertúlia. Texto: GLIESSMAN, S. R. Agroecologia. Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 2005. Capítulo I. <b>2 Aulas.</b>	Trabalho em grupo para apresentação e discussão em sala, com destaque para os aspectos ligados a realidade de cada EFA.

#### PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VI SESSÃO ESCOLAR

Conteúdos/data/aulas	Pontuação	Data
<b>Estudo dirigido em aula</b>	1,5	22/09/2018
Tertúlia: discussões sobre as bases agroecológicas ligadas a colheita de água, partindo do GLIESSMAN (2005).	2,5	02/10/2018
<b>Total da avaliação na VI Sessão Escolar</b>	<b>4,0</b>	

#### PREVISÃO DE CONTEÚDOS/ATIVIDADES PARA A VI ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL

Atividades	Estratégias metodológicas Possíveis articulações com outras disciplinas
Plano de Ação Pedagógica - PAP I: (outubro 2018) Elaborar o primeiro PAP e executar aulas, conforme o modelo PAP - <b>definir e relatar os conteúdos, objetivos e a metodologia a empregada;</b>  A 1ª ação consiste ministrar aulas teóricas que abordam a temática agroecológica com o viés da produção de água na propriedade da EFA  Como melhor se preparar para guardar águas em períodos chuvosos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ver modelo de Plano de Ação Pedagógica no Guia da Alternância.</li> <li>- A atividade poderá ser realizada em dupla e deverá ou poderá contemplar as ações voltadas para a Agroecologia demandadas em outras disciplinas.</li> <li>- Ver textos acessíveis para o nível dos estudantes sobre Agroecologia.</li> <li>- Visão Geral de práticas agroecológicas vinculadas ao tema produção de água: manejo de microbacias, Implantação de barraginhas, barragens subterrâneas; calçadão, cisternas para coleta de água da chuva de telhados, curva de nível, adubação verde, Viveiros; Reaproveitamento de água cinza; Agrofloresta (cobertura verde), entre outras.</li> </ul>
Plano de Ação Pedagógica - PAP II: (Novembro 2018)  Elaborar o segundo PAP – planejar práticas agroecológicas com foco na produção de água na propriedade da EFA ou outro local escolhido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planejar com a equipe da EFA a realização desta atividade.</li> <li>- Fazer a escolha da atividade concreta de plantar água a ser desenvolvida</li> <li>- Prever o material necessário para a realização desta ação prática</li> <li>- Fotografar as atividades, produzir vídeo.</li> </ul>
Plano de Ação Pedagógica - PAP III: (Dezembro de 2018) Elaborar o terceiro PAP: planejar a socialização das atividades teóricas e práticas desenvolvidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reunir a comunidade Escolar e socializar as atividades teóricas e práticas desenvolvidas.</li> <li>- Debater o tema plantar água com as famílias e comunidades dos estudantes</li> <li>- Motivar a divulgação e práticas de plantar água nas propriedades dos estudantes</li> </ul>

- Registrar as atividades com fotos, áudios e vídeos

**PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VIESTADIA SOCIOPROFISSIONAL**

<b>Atividade</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Data de entrega</b>
Produtos: Apresentação dos três PAPs Um relatório final das atividades desenvolvidas, contendo fotos	3,0	<b>20/12/2018</b>
<b>Total parcial</b>	3,0	

**CONSOLIDADO DAS AVALIAÇÕES**

	<b>Pontuação</b>
Avaliação na sessão escolar (40%)	4,0
Avaliação na estadia socioprofissional (30%)	3,0
Avaliação do eixo integrador – Plano de Estudo IV (30%)	3,0
<b>Total geral</b>	<b>10,0</b>

Inconfidentes, 10 de setembro de 2018.

\_\_\_\_\_  
Luiz Carlos Dias da Rocha  
Professor

\_\_\_\_\_  
Luiz Carlos Dias da Rocha  
Coordenador

# FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO DAS PLANTAS

## PLANO DE ENSINO VI SESSÃO ESCOLAR – 2018

<b>DISCIPLINA: Fertilidade de solo e Nutrição Plantas</b>		
<b>Professor (a): Ademir José Pereira</b>		
<b>Carga horária total: 30 horas</b>	<b>Sessão Escolar: 24 horas</b>	<b>Estadia socioprofissional: 06 horas</b>

### TEMA GERADOR DA VI SESSÃO ESCOLAR:

#### Relação Escola-Sistemas produtivos e processos de trabalho no Campo

#### EMENTA:

Solos; Interações entre nutrientes e solo; Conceitos básicos; Avaliação da fertilidade do solo; Avaliação do estado nutricional das plantas; Acidez e calagem; Nitrogênio; Fósforo; Potássio; Macronutrientes secundários; Micronutrientes; Outros elementos químicos; Corretivos do solo; Correção do solo.

#### OBJETIVO GERAL

Desenvolver no aluno a capacidade de interpretar os diferentes tipos de solos em função da fertilidade, assim como, fazer diferentes recomendações de reposição de nutrientes em função da cultura, através de técnicas tradicionais e orgânicas.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar princípios da química e fertilidade dos solos, fornecendo uma visão dos componentes químicos dos solos, sua formação e interações com o meio ambiente.
- Reconhecer o solo como fornecedor de nutrientes;
- Distinguir fertilidade do solo de produtividade;
- Estudar os fatores que afetam a fertilidade do solo (acidez e deficiência mineral de nutrientes);
- Saber corrigir as principais deficiências nutricionais do solo (correção e adubação);
- Conhecer as principais fontes de nutrientes no solo;
- Amostrar e Interpretar uma análise química do solo;
- Conhecer e Desenvolver diferentes técnicas alternativas para melhoria da fertilidade do solo (biofertilizantes, Compostagem e Microorganismos eficientes).

#### REFERENCIAL BÁSICO

ALVAREZ V.V.H.; ALVAREZ, G.A.M. **Grandezas dimensões unidades (SI) e constantes: utilizados em química e fertilidade do solo.** Viçosa: UFV, 2008.

LOPES, A.S. **Solos sob cerrado: características, propriedades e manejo.** 2. ed. Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1984.

WHITE, R.E. **Princípios e práticas da ciência do solo: o solo como um recurso natural.** 4. ed. São Paulo: Andrei, 2009.

#### REFERENCIAL COMPLEMENTAR

MALAVOLTA, E. **Desordens nutricionais no cerrado.** Piracicaba: Cortesia, 1985.

RAIJ, B.V. et al. **Análise Química para Avaliação de Fertilidade de Solos Tropicais**. Campinas: Instituto Agrônomo, 2001.

RAIJ, B.V. **Avaliação da Fertilidade do Solo**. Piracicaba: Ave Maria, 1981.

RESENDE, M. **Pedologia e fertilidade do solo: interações e aplicações**. Lavras: ESAL, 1988.

TROEH, F.R.; THOMPSON, L.M. **Solos e fertilidade do solo**.

<b>CONTEÚDOS/ATIVIDADES PREVISTOS PARA A VISESSÃO ESCOLAR</b>	
<b>Conteúdos/data/aulas</b>	<b>Estratégias metodológicas – Recursos didáticos</b>
<b>1. Conceitos básicos sobre Fertilidade: 11/9 – 3</b>	Discussão e Questionamentos com os alunos – apostila/Data Show/Quadro
<b>2. Prática sobre aplicação de calcário: 12/9 – 2</b>	Atividade em Campo de Produção e regulação de maquinários
3. Conceito, montagem e colocação de microorganismos eficientes: 14/9 – 2	Atividade em campo – boletim técnico e matérias para preparo
4. Relações das fases sólida, líquida e gasosa com a fertilidade do solo: 17/9 – 3	Discussão e Questionamentos com os alunos – apostila/Data Show/Quadro
5. Formação de Cargas elétricas e acidez no solo: 18/9 – 3	Discussão e Questionamentos com os alunos – apostila/Data Show/Quadro
6. Cálculo de Calagem e Gessagem no solo: 25/9 – 3	Exercícios práticos em sala: Data Show/Quadro
7. Conceitos e interpretação da análise de solo em função Nitrogênio e Fósforo no solo: 26/9 – 3	Discussão e Questionamentos com os alunos – apostila/Data Show/Quadro
8. Coleta, Diluição e multiplicação de Microorganismo efetivos: 28/9 – 2	Atividade em Campo: discussão e montagem prática
9. Cálculos de Adubação em função da análise de solo de Nitrogênio e Fósforo: 2/10 - 2	Discussão e Questionamentos com os alunos – apostila/Data Show/Quadro
10. Cálculo de adubação com Potássio e Matéria Orgânica e Amostragem de solo e folha: 4/10 – 2	Discussão e Questionamentos com os alunos – apostila/Data Show/Quadro. Prática em campo.

<b>PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VISESSÃO ESCOLAR</b>		
<b>Conteúdos/data/aulas</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Data</b>
<b>- Montagem e Coleta de Microorganismo eficientes</b>	1	14/9
- Exercício sobre cálculo Calagem do solo	1	25/9
- Exercício sobre cálculo de Nitrogênio e Fósforo do solo	1	2/10
- Exercício sobre N, P, K e adubação orgânica	1	4/10
<b>Total da avaliação na VI Sessão Escolar</b>	<b>4,0</b>	

<b>PREVISÃO DE CONTEÚDOS/ATIVIDADES PARA A VI ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL</b>	
<b>Atividades</b>	<b>Estratégias metodológicas Possíveis articulações com outras disciplinas</b>
- Produção de Compostagem	Material Didático
- Multiplicação de Microorganismo eficientes	Material Didático e aprendizado desenvolvido VI SESSÃO ESCOLAR
- Montar 3 pequenas áreas de 4 m <sup>2</sup> , com qualquer cultura de ciclo curto, e testar em 2 áreas a compostagem e Microorganismo	Desenvolvimento do aprendizado teórico de fertilidade dos solos em campo, interagindo com as disciplinas de Agroecologia e Biologia.

eficiente e a 3ª. Área com Condução tradicional. Comparar as 3 áreas, avaliando 6 plantas de cada área em altura, peso e aparência (foto)

**PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VIESTADIA SOCIOPROFISSIONAL**

<b>Atividade</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Data de entrega</b>
Montagem do experimento	3,0	30/11/2018
<b>Total parcial</b>	<b>3,0</b>	

**CONSOLIDADO DAS AVALIAÇÕES**

	<b>Pontuação</b>
Avaliação na sessão escolar (40%)	4,0
Avaliação na estadia socioprofissional (30%)	3,0
Avaliação do eixo integrador – Plano de Estudo IV (30%)	3,0
<b>Total geral</b>	<b>10,0</b>

Inconfidentes, 10 de setembro de 2018.

---

Ademir José Pereira  
Professor

---

Luiz Carlos Dias da Rocha  
Coordenador

## CULTURA DE CICLO CURTO II

### PLANO DE ENSINO VI SESSÃO ESCOLAR – 2018

**DISCIPLINA:** Cultura de Ciclo Curto II

**Professor (a):** Cleiton Lourenço de Oliveira

**Carga horária total:** 30 horas

**Sessão Escolar:** 20 horas

**Estadia socioprofissional:** 10 horas

#### TEMA GERADOR DA VI SESSÃO ESCOLAR:

**Relação Escola-Sistemas produtivos e processos de trabalho no Campo**

#### EMENTA:

Análise de mercado, morfologia, fenologia, manejo nutricional, manejo integrado de pragas, manejo integrado de doenças, manejo de plantas daninhas e colheita das principais culturas de ciclo anual como tomate, cebola e alho.

#### OBJETIVO GERAL

Prover de conhecimentos os alunos sobre diferentes manejos dentro da exploração agropecuária visando o entendimento para exploração de diferentes espécies de hortaliças, com ênfase nas culturas do tomateiro, da cebola e do alho.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar a morfologia, fenologia, cultivares, exigências nutricionais, exigências climáticas, tratos culturais, colheita, beneficiamento e comercialização das culturas do tomateiro, cebola e alho.

#### REFERENCIAL BÁSICO

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.** 3ª Edição. Viçosa, UFV. 2007. 401p.

MALUF, W. R. **Produção de Hortaliças-I.** Lavras, UFLA, 58p. 1996 (Apostila).

PAULA JÚNIOR, T. J. de; VENZON, M. 101 **Culturas – manual de tecnologias agrícolas.** Belo Horizonte: EPAMIG, 2007. 800 p.: il.

RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ V. V. H. **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais. 5ª Aproximação.** Viçosa, 1999. 359 p.: il.

ZAMBOLIM, L.; LOPES, C. A.; PIKANÇO, M. C.; COSTA, H. **Manejo integrado de doenças e pragas: hortaliças.** Viçosa: UFV; DFP, 2007. 627 p.: il.

PRIETO MARTINEZ, H. E. **Manual prático de hidroponia.** Viçosa/MG: Aprenda Fácil, 2005. 271 p.

CLEMENTE, F. M. V. T.; BOITEUX, L. S. **Produção de tomate para processamento industrial.**

#### REFERENCIAL COMPLEMENTAR

Periódicos:

Horticultura Brasileira, Sociedade de Olericultura do Brasil, Brasília-DF;

HortScience, American Society for Horticultural Science, Alexandria-USA.

Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira, PAB – Brasília-DF ([www.embrapa.br/pab](http://www.embrapa.br/pab)).

#### CONTEÚDOS/ATIVIDADES PREVISTOS PARA A IV SESSÃO ESCOLAR

Conteúdos/data/aulas	Estratégias metodológicas – Recursos didáticos
11/09/2018 Introdução da cultura do tomateiro. Exigências climáticas, classificação e exigências	<ul style="list-style-type: none"><li>Utilizaremos como recursos quadro branco, projetor multimídia,</li></ul>



<b>nutricionais.</b>	notebook, retroprojektor, listas de exercícios, material vegetal, folders relacionados ao assunto e livros. • As aulas serão expositivas em sala de aula utilizando os recursos citados acima com possibilidade de aulas demonstrativas (práticas) realizadas em campo, no setor de Olericultura da Fazenda-Escola do IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes.
<b>12/09/2018</b>	
<b>Tratos culturais na cultura do tomateiro</b>	
13/09/2018	
Colheita, pós colheita e classificação de frutos de tomate	
14/09/2018	
Prática sobre tutoramento e desbrota do tomateiro	
20/09/2018	
Palestra sobre panorama da Olericultura no Sul de Minas Gerais. Brássicas, Morango e Batata.	
25/09/2018	
Palestra motivacional com o professor Pachecão.	
27/09/2018	
<b>Introdução da cultura da cebola.</b>	
<b>Exigências climáticas, classificação e exigências nutricionais.</b>	
01/10/2018	
Colheita e classificação da cebola	
A cultura do alho	
02/10/2018	
Avaliação do conteúdo dado	

<b>PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VISSÃO ESCOLAR</b>		
<b>Conteúdos/data/aulas</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Data</b>
<b>Discussão dos assuntos tratados</b>	1,0	Todas as aulas
Avaliação	3,0	02/10/2018
<b>Total da avaliação na VI Sessão Escolar</b>	<b>4,0</b>	

<b>PREVISÃO DE CONTEÚDOS/ATIVIDADES PARA A VIESTADIA SOCIOPROFISSIONAL</b>	
<b>Atividades</b>	<b>Estratégias metodológicas Possíveis articulações com outras disciplinas</b>
Trabalho prático para ser realizado na região da EFA	Avaliação de duas olerícolas cultivadas comercialmente na região da Escola Família Agrícola.

<b>PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VIESTADIA SOCIOPROFISSIONAL</b>		
<b>Atividade</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Data de entrega</b>
Avaliar duas olerícolas plantadas na região da EFA. Levantar produtividade, custo de produção e preço de comercialização. Verificar a viabilidade econômica.	3,0	30/11/2018
<b>Total parcial</b>	<b>3,0</b>	

<b>CONSOLIDADO DAS AVALIAÇÕES</b>		<b>Pontuação</b>
Avaliação na sessão escolar (40%)		4,0
Avaliação na estadia socioprofissional (30%)		3,0
Avaliação do eixo integrador – Plano de Estudo IV (30%)		3,0
<b>Total geral</b>		<b>10,0</b>

Inconfidentes, 10 de setembro de 2018.

\_\_\_\_\_  
 Cleiton Lourenço de Oliveira  
 Professor

\_\_\_\_\_  
 Luiz Carlos Dias da Rocha  
 Coordenador

# METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO VI

## PLANO DE ENSINO VI SESSÃO ESCOLAR – 2018

<b>DISCIPLINA: Metodologia do Trabalho Científico VI</b>		
<b>Professora: Sindynara Ferreira</b>		
<b>Carga horária total: 30 horas</b>	<b>Sessão Escolar: 20 horas</b>	<b>Estadia socioprofissional: 10 horas</b>

### TEMA GERADOR DA VI SESSÃO ESCOLAR:

**Relação Escola-Sistemas produtivos e processos de trabalho no Campo**

### EMENTA:

Qualificação dos Projetos de Intervenção. Planejamento do processo de intervenção a partir do início do 3º ano do curso.

### OBJETIVO GERAL

Prover de conhecimentos e treinamento, os discentes do curso de Licenciatura em Educação no Campo, quanto de técnicas para apresentação de slides, para apresentação do projeto de qualificação.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elucidar técnicas de confecção de slides e oratória;
- Auxiliar na elaboração dos slides para atender a qualificação exigida no curso.

### REFERENCIAL BÁSICO

FAZENDA, I. (Org.). Metodologia da pesquisa educacional. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2001.  
MINAYO, M. C. S. (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.  
PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. [ebook].

### REFERENCIAL COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação – Referências – Elaboração: NBR 6023. São Paulo: ABNT, 2002. 24 p.

CERVO, A.; BERVIAN, P. A; SILVA, R. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

RUIZ, J. A. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 20. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

SILVA, J. M.; SILVEIRA, E. S. Apresentação de trabalhos acadêmicos. Normas e Técnicas. Juiz de Fora: Juizforana, 2002.

### CONTEÚDOS/ATIVIDADES PREVISTOS PARA A VI SESSÃO ESCOLAR

<b>Conteúdos/data/aulas</b>	<b>Estratégias metodológicas – Recursos didáticos</b>
<b>17/09/2018 (10): Pré-qualificação dos projetos</b>	Apresentação em forma de Power Point do projeto para a turma com avaliação.
<b>18/09/2018 (02): Pré-qualificação dos projetos</b>	Apresentação em forma de Power Point do projeto para a turma com avaliação.
03/10/2018 (12): Apresentação para qualificação, com banca.	Cada discente apresentará o seu projeto, com banca de qualificação composta pelo orientador, um professor convidado e o coordenador do curso ou professora da disciplina de Metodologia Científica VI. Terão até 20 minutos de apresentação com mais 10 minutos para perguntas.

**PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VI SESSÃO ESCOLAR**

Conteúdos/data/aulas	Pontuação	Data
Avaliação dos projetos	1,0	17 e 18/09/2018
Apresentação na qualificação	3,0	17 e 18/09/2018
<b>Total da avaliação na VI Sessão Escolar</b>	<b>4,0</b>	

**PREVISÃO DE CONTEÚDOS/ATIVIDADES PARA A VI ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL**

Atividades	Estratégias metodológicas Possíveis articulações com outras disciplinas
Projeto de qualificação corrigido	Utilizando as técnicas já ensinadas na disciplina, os discentes deverão enviar para o e-mail da professora, o projeto de qualificação com as correções e possíveis ajustes, acréscimos ou supressões sugeridas pela banca e acordadas com o orientador.

**PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VI ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL**

Atividade	Pontuação	Data de entrega
Projeto de qualificação corrigido – versão final.	3,0	30/11/2018
<b>Total parcial</b>	<b>3,0</b>	

**CONSOLIDADO DAS AVALIAÇÕES**

	Pontuação
Avaliação na sessão escolar (40%)	4,0
Avaliação na estadia socioprofissional (30%)	3,0
Avaliação do eixo integrador – Plano de Estudo IV (30%)	3,0
<b>Total geral</b>	<b>10,0</b>

Inconfidentes, 10 de setembro de 2018.

\_\_\_\_\_  
Sindynara Ferreira  
Professora

\_\_\_\_\_  
Luiz Carlos Dias da Rocha  
Coordenador

# CULTURA DE CICLO LONGO I

## PLANO DE ENSINO VI SESSÃO ESCOLAR – 2018

**DISCIPLINA:** Cultura de Ciclo Longo I

**Professor (a):** Evando Luíz Coelho

**Carga horária total:** 45 horas

**Sessão Escolar:** 24 horas

**Estadia socioprofissional:** 21 horas

### TEMA GERADOR DA VI SESSÃO ESCOLAR:

**Relação Escola-Sistemas produtivos e processos de trabalho no Campo**

#### EMENTA:

Conceito e importância econômica e social da fruticultura. Propagação de plantas frutíferas. Viveiros. Instalações e manejos de pomares. Fatores que afetam a frutificação. Estrutura, crescimento e desenvolvimento de fruteiras. Propagação, poda e sistemas de condução em fruteiras. Culturas frutíferas: citros, bananeira, aceroleira, abacaxizeiro, mangueira, maracujazeiro, mamoeiro, goiabeira e outras. Para cada cultura serão abordados os seguintes itens: origem, disseminação e distribuição geográfica. Importância social e econômica da fruteira. Classificação e morfologia descritiva. Propagação. Formação do pomar. Frutificação. Beneficiamento, conservação e armazenamento. Produção de mudas. Tratos culturais. Colheita. Comercialização.

#### OBJETIVO GERAL

Possibilitar a compreensão das particularidades da fruticultura como cultura de ciclo longo e sua importância social e econômica para a agricultura familiar conduzida em pequenas áreas.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Compreender a importância do preparo e correção do solo na implantação de culturas de ciclo longo como um momento único para sua realização. Conhecer as principais formas de propagação de fruteiras. Conhecer e aplicar as diferentes formas de poda na condução de fruteiras. Compreender a importância social e econômica da fruticultura. Capacitar para a implantação de pomares de fruteiras. Compreender o manejo nutricional de plantas frutíferas.

#### REFERENCIAL BÁSICO

HAAG, H.P. **Nutrição mineral e adubação de frutíferas tropicais no Brasil**. Ed. Fundação Cargill, 1986.

SILVA, C. R. de R., **Fruticultura tropical**. UFLA/FAEPE. (Curso de especialização – tutoria: Fruticultura comercial). 1997.

SIMÃO, S. **Manual de fruticultura**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres Ltda, 1971.

#### REFERENCIAL COMPLEMENTAR

ALVES, E.J. **A Cultura da Banana: aspectos técnicos socioeconômicos e agroindustriais**. Embrapa, Brasília, 1999.

BRUCKNER, C. H., PIKANÇO, M. C. **Maracujá: Tecnologia de Produção, Pós-Colheita, Agroindústria, Mercado**. 2001.

DONADIO, L.C., FIGUEIREDO, J.O. de, PIO, R.M. **Variedades cítricas brasileiras**. UNESP, FUNEP. Jaboticabal. 1995.

RAZONE, D. E. et al. **Manga – Produção integrada, industrialização e comercialização**. UFV, Viçosa, 2004.

MATTOS JUNIOR, D.; NEGRI, J.D.; PIO, R.M.; POMPEU JUNIOR, J. **Citros** Campinas. Centro Apta Citros “Sylvio Moreira”, 2005.

CONTEÚDOS/ATIVIDADES PREVISTOS PARA A VISESSÃO ESCOLAR	
Conteúdos/data/aulas	Estratégias metodológicas – Recursos didáticos
Visita técnica a Fazenda... - 15/09/2018 - 1 aula.	
Importância econômica da fruticultura - 17/09/2018 – 2 aulas	Conhecer e manusear o SIDRA/IBGE para levantamento de área colhida, produção, produtividade, valor da produção das principais fruteiras (citros, bananeira, aceroleira, abacaxizeiro, mangueira, maracujazeiro, mamoeiro e goiabeira) – Sala de computadores e internet – <b>Atividade avaliativa 1</b> (identificar a produção, área colhida e produtividade da cultura da banana no Brasil, regiões, Minas Gerais, na região mineira e município de origem de cada aluno).
Propagação de fruteiras (instalações, substratos, recipientes, preparo de substrato e recipientes para plantio e arrumação do viveiro).- 19/09/2018 – 4 aulas	Aula teórica/prática no viveiro seguida de atividades práticas de preparo de substrato para plantio de fruteiras orgânicas, sem uso de adubos químicos.
Princípios da poda na fruticultura – 20/09/2018 – 2 aulas	Aula teórica com auxílio de Datashow e quadro branco.
Principais tipos e uso da poda na fruticultura e principais tratamentos culturais da bananeira – 21/09/2018 – 5 aulas	Aula teórica/prática na casa de madeira sobre os princípios fisiológicos da poda. Uso da poda nas culturas da Atemóia, goiaba, figo e banana. <b>Atividade avaliativa 2</b> (Poda de produção na cultura da Atemóia e goiaba, poda de desbrota na cultura do figo e desbrota e desfolha na cultura da banana.
Implantação de pomar (escolha do local, abertura de cova, espaçamentos, adubação orgânica, preparo da cova e plantio) – 24/09/2018 – 2 aulas	Aula teórica/prática no pomar de uvaia
Propagação vegetativa de fruteiras (estaquia, enxertia e alporquia) – 24/09/2018 – 4 aulas	Aula teórico/prática no viveiro com prática para treinamento e conhecimento de diferentes formas de enxertia por garfagem e borbulhia. <b>Atividade avaliativa 3</b> (enxertia por garfagem lateral, fenda cheia,inglez simples e complicado + Borbulhia por anel, escudo, gema c/ lenho e T normal e invertido + alporquia na jabuticabeira)
Manejo da adubação e correção do solo em fruteiras – 25/09/2018 – 2 aulas	Aula teórica com auxílio de Datashow e quadro branco.
Correção de solo e adubação de produção em fruteiras implantadas – 26/09/2018 – 4 aulas	Aula teórico prática no pomar 2 com prática de cálculo e execução da adubação de produção e correção do solo nas culturas – <b>Atividade avaliativa 4</b> (cálculo e execução da adubação de produção e correção nas culturas da Atemóia, goiaba, figo, acerola, pitaya e banana.

PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VISESSÃO ESCOLAR		
Conteúdos/data/aulas	Pontuação	Data
Atividade avaliativa 1 (SIDRA/IBGE)	1,0	17/09/2018
Atividade avaliativa 2 (Poda de fruteiras)	1,0	21/09/2018
Atividade avaliativa 3 (Propagação por enxertia)	1,0	24/09/2018
<b>Atividade avaliativa 4 (cálculo e adubação de fruteiras)</b>	1,0	26/09/2018
<b>Total da avaliação na VI Sessão Escolar</b>	<b>4,0</b>	

**PREVISÃO DE CONTEÚDOS/ATIVIDADES PARA A VIESTADIA SOCIOPROFISSIONAL**

<b>Atividades</b>	<b>Estratégias metodológicas</b>
Implantação de pomar, propagação, manejo nutricional no plantio das fruteiras (citros, bananeira, aceroleira, abacaxizeiro, mangueira, maracujazeiro, mamoeiro e goiabeira)	Disciplinas de solos/fertilidades/economia agrícola)
Realização da poda contínua em goiabeira	
Realização da enxertia tripla em citros	

**PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VI ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL**

<b>Atividade</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Data de entrega</b>
Implementar no Pomar da EFA ou outro: propagação, manejo nutricional no plantio das fruteiras (citros, bananeira, aceroleira, abacaxizeiro, mangueira, maracujazeiro, mamoeiro e goiabeira)	3,0	30/11/2018
Realização da poda contínua em goiabeira		opcional
Realização da enxertia tripla em citros		Opcional
<b>Total parcial</b>	<b>3,0</b>	

**CONSOLIDADO DAS AVALIAÇÕES**

	<b>Pontuação</b>
Avaliação na sessão escolar (40%)	4,0
Avaliação na estadia socioprofissional (30%)	3,0
Avaliação do eixo integrador – Plano de Estudo IV (30%)	3,0
<b>Total geral</b>	<b>10,0</b>

Inconfidentes, 10 de setembro de 2018.

---

Evando Luíz Coelho  
Professor

---

Luiz Carlos Dias da Rocha  
Coordenador

# GENÉTICA (MENDELIANA E MOLECULAR)

## PLANO DE ENSINO VI SESSÃO ESCOLAR – 2018

**DISCIPLINA: Genética (Mendeliana e Molecular)**

**Professor (a): Wallace Ribeiro Correa**

**Carga horária total: 30 horas**

**Sessão Escolar: 24 horas**

**Estadia socioprofissional: 06 horas**

### TEMA GERADOR DA VI SESSÃO ESCOLAR:

**Relação Escola-Sistemas produtivos e processos de trabalho no Campo**

### EMENTA:

Genética mendeliana; herança ligada, restrita e influenciada ao sexo; interação gênica; herança sanguínea; permuta gênica; transgênicos e clonagem; terapia gênica; noções de bioética.

### OBJETIVO GERAL

Identificar a Genética Molecular e Mendeliana como essencial aos nossos dias, bem como conhecer, conceituar, descrever e resolver diversos problemas que envolvam a Genética Molecular e Mendeliana ao cotidiano.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ao final do módulo o aluno deverá ser capaz de:

- Identificar a Genética Molecular como uma disciplina essencial aos nossos dias.
- Descrever a estrutura, o comportamento e a importância dos ácidos nucléicos.
- Descrever, conceituar e caracterizar o processo de tradução e transcrição do material genético.
- Identificar a genética como uma disciplina essencial nos nossos dias.
- Conceituar: genes, loco, alelos, homólogos, homozigose, heterozigose, dominância, recessividade, co-dominância, genótipo e fenótipo.
- Enunciar a Lei da Pureza dos Gametas, bem como a Lei da Segregação Independente.
- Resolver problemas simples de monibridismo com dominância completa, bem como enunciar e resolver problemas de diíbridismo.
- Montar e interpretar gráficos ou heredogramas que forem propostos.
- Reconhecer a genética como uma ciência eminentemente estatística, bem como executar os diferentes cálculos.
- Conceituar, compreender e resolver problemas relativos às extensões do mendelismo.
- Conceituar, descrever e compreender a teoria cromossômica da herança.
- Resolver problemas relacionados aos genes ligados ao sexo.
- Conceituar, compreender e divergir sobre clonagem e transgênicos.

### REFERENCIAL BÁSICO

ANTHONY, J.F.G.; et al. **Introdução à genética**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

BURNS, G. W., BOTTINO, P. J. **Genética**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

RAMALHO, M.A.P. et al. **Genética na agropecuária**. 5. ed. Lavras: UFLA, 2012.

### REFERENCIAL COMPLEMENTAR

DE ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J. **Bases da biologia celular e molecular**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

DELEVORYAS, T. **Diversificação nas plantas**. 2 São Paulo: Pioneira, 1978.

PIERCE, B.A. **Genética: um enfoque conceitual**. 3. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2011.

RINGO, J. **Genética básica**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2004.

SADAVA, D. et al. **Vida a ciência da biologia: célula e hereditariedade**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

#### CONTEÚDOS/ATIVIDADES PREVISTOS PARA A VISESSÃO ESCOLAR

Conteúdos/data/aulas	Estratégias metodológicas – Recursos didáticos
<b>Aulas 1 e 2 - Introdução a Genética.</b>	Aula expositiva – Leitura de texto.
<b>Aulas 3 e 4 - A Biologia Celular.</b>	Aula expositiva – laboratório de Biologia Celular. DataShow
Aulas 5 e 6 - A Biologia Molecular.	Aula expositiva - laboratório de Modelagem. DataShow
Aulas 7 e 8 - Transcrição e Tradução.	Aula expositiva – DataShow
Aulas 9 e 10 - Mendel - O Pai da genética.	Aula expositiva – Quadro
Aulas 11 e 12 – Probabilidade.	Aula expositiva - resolução de exercícios. Quadro
Aulas 13 e 14 - Genealogia e Ausência de Dominância.	Aula expositiva - resolução de exercícios. Quadro
Aulas 15 e 16 - 2º lei de Mendel	Aula expositiva - resolução de exercícios. Quadro
Aulas 17 e 18 Polialelismo	Aula expositiva - resolução de exercícios. Quadro
Aulas 19 e 20 Interação Gênica	Aula expositiva - resolução de exercícios. Quadro
Aulas 21 e 22 Permuta Gênica	Aula expositiva - resolução de exercícios. Quadro
Aulas 23 e 24 - Clonagem e Transgênicos	Roda de discussão -
Aulas 25 e 26 Avaliação escrita	Resolução de exercícios.

#### PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VISESSÃO ESCOLAR

Conteúdos/data/aulas	Pontuação	Data
Avaliação escrita . Genética Molecular.	<b>1,0</b>	20/09/2018
Avaliação escrita . Genética Mendeliana.	<b>1,0</b>	04/10/2018
Resolução de lista de exercícios.	<b>2,0</b>	01/10/2018
<b>Total da avaliação na VI Sessão Escolar</b>	<b>4,0</b>	

#### PREVISÃO DE CONTEÚDOS/ATIVIDADES PARA A VIESTADIA SOCIOPROFISSIONAL

Atividades	Estratégias metodológicas Possíveis articulações com outras disciplinas
Elaboração de um modelo didático do DNA e apresentação do DNA em uma sala de aula na EFA.	Dar uma aula sobre o histórico, importância e conceitos básicos do DNA. Filmar e enviar para o professor. Contar o histórico do DNA e mostrar que a sua descoberta envolveu processos interdisciplinares.
Realizar uma extração de DNA “Forma caseira”.	Dar uma aula sobre extração de DNA. Mostrar para os alunos os filamentos do DNA. Fotografar a aula e enviar para o professor.

#### PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VIESTADIA SOCIOPROFISSIONAL

Atividade	Pontuação	Data de entrega
Elaboração de um modelo didático do DNA e execução de uma aula.	1,5	30/11/2018
Extração de DNA e execução de uma aula.	1,5	30/11/2018
<b>Total parcial</b>	<b>3,0</b>	



<b>CONSOLIDADO DAS AVALIAÇÕES</b>	<b>Pontuação</b>
Avaliação na sessão escolar (40%)	4,0
Avaliação na estadia socioprofissional (30%)	3,0
Avaliação do eixo integrador – Plano de Estudo IV (30%)	3,0
<b>Total geral</b>	<b>10,0</b>

Inconfidentes, 10 de setembro de 2018.

---

Wallace Ribeiro Correa  
Professor

---

Luiz Carlos Dias da Rocha  
Coordenador

# ZOOTECNA APLICADA I

## PLANO DE ENSINO VI SESSÃO ESCOLAR – 2018

**DISCIPLINA: Zootecnia Aplicada I**

**Professor (a): Rodrigo Palomo de Oliveira**

**Carga horária total: 30 horas**

**Sessão Escolar: 20 horas**

**Estadia socioprofissional: 10 horas**

### TEMA GERADOR DA VI SESSÃO ESCOLAR:

**Relação Escola-Sistemas produtivos e processos de trabalho no Campo**

#### EMENTA:

Histórico da Zootecnia. Origem e evolução das espécies. Conhecimento teórico da domesticação das espécies de animais domésticos. **Avicultura:** Introdução a Avicultura; Planejamento e Administração de empresas avícolas. Particularidades da Nutrição, Alimentação, Reprodução, Sanidade e do Melhoramento Genético. Sistemas de Criação; Instalações; Manejo; Comercialização. **Apicultura e Meliponicultura:** Características da apicultura e da meliponicultura nacional e mundial. Histórico e importância econômica. Posição sistemática das abelhas do gênero *Apis*; Principais espécies e subespécies. Técnicas, materiais e equipamentos, manejo, biologia, morfofisiologia, produtos e subprodutos das abelhas. Tipos, características, construção e instalação de apiário. Patologia apícola, doenças das larvas e dos adultos e inimigos naturais das abelhas. Formas de aproveitamento e integração das abelhas no meio agrônomo. **Piscicultura:** Introdução à Piscicultura; Ecossistemas Aquáticos; Características Físicas, Químicas e Biológicas da água; Anatomia e Fisiologia de Peixes; Espécies de Peixes próprias para o cultivo; Construção de Tanques; Adubação e Calagem de tanques; Alimentação e nutrição de peixes para o cultivo; **Cunicultura:** O coelho doméstico. A importância da cunicultura como exploração zootécnica. Raças. Instalações e equipamentos. Reprodução. Nutrição e alimentação. Planejamento. Controle zootécnico. Aspectos sanitários. Abate e processamento das peles.

#### OBJETIVO GERAL

Transmitir ao corpo discente informações sobre a exploração racional das abelhas *Apis mellifera* e das abelhas sem ferrão, dos peixes, aves e coelhos, sua biologia, manejo e métodos de exploração de seus produtos e serviços.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar o aluno a explorar racionalmente as abelhas do gênero *Apis* e abelhas indígenas sem ferrão, a partir do embasamento teórico-prático;
- Demonstrar métodos que possibilitem a exploração econômica, bem como a preservação da espécie *Apis mellifera* e das abelhas indígenas sem ferrão;
- Conhecer o potencial apícola do Brasil, da região Sudeste e do Sul de Minas em particular;
- Contribuir para o conhecimento das espécies vegetais com aptidão apícola, visando o aproveitamento racional de nossas matas, dentro de um desenvolvimento sustentável e conservacionista.
- Capacitar na formação de conhecimentos suficientes para que o aluno possa no futuro desenvolver atividades apícolas.
- Levar ao conhecimento do aluno informações sobre anatomia e fisiologia de peixes, mercado atual da aqüicultura, espécies de interesse zootécnico, técnicas de criação apropriadas, noções de melhoramento genético em peixes, tecnologia de subprodutos e aspectos sanitários básicos.
- Capacitar o aluno a explorar racionalmente as aves e os coelhos, a partir do embasamento teórico-prático.

#### REFERENCIAL BÁSICO

COUTO, R. H. N. e COUTO, L. A. C. **Apicultura: Manejo e produtos**. Jaboticabal: FUNEP/UNESP, 2006. 193 p.

FILHO, A. R. T. **Piscicultura ao alcance de todos**. Ed. Nobel. 1991. 212 p.

COTTA, T. **Galinha – Produção de Ovos**. Ed. Aprenda Fácil, 2002, 280 p.

#### REFERENCIAL COMPLEMENTAR

01. BOAVENTURA, M. C. et al. **Produção de abelhas rainha pelo método da enxertia**. Brasília: LK Editora e Comunicação, 2006. 140 p.
02. COSTA, P. S. C. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2005. 424 p.
03. COTTA, T. **Alimentação de Aves**. Ed. Aprenda Fácil, 2003, 234 p.
04. COTTA, T. **Frangos de Corte – Criação, Abate e Comercialização**. Ed. Aprenda Fácil, 2003, 250 p.
05. GALLI, L. F. **Criação de Peixes**. São Paulo: Ed. Nobel.
06. GRESSLER, W. **Apicultura: Dicas, Macetes, Quebra Galhos**. Editora Artes Gráficas, 2004. 176 p.
07. HOBAICA, P. E. M. **Como criar coelhos**. 1 ed. São Paulo: Technoprint, 1991.
08. LOGATO, P. V. R. **Nutrição e alimentação de peixes de água doce**. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2000. 128 p.
09. MACHADO, C. E. M. **Criação Prática de Peixes**. São Paulo: Ed. Nobel, 1917. 120 p.
10. MELLO, H. V.; SILVA, J. F. **Criação de coelhos**. 1 ed. Viçosa: Aprenda fácil, 2003.
11. OLIVEIRA, J. M. A. C. **Cunicultura – Aspectos práticos da criação racional de coelhos**. 1 ed. Lisboa: livro popular de Francisco Franco, 1997.
12. TEIXEIRA, L.F. **Criação de Frango e Galinha Caipira – Avicultura Alternativa**. Ed. Aprenda Fácil, 2005, 208 p.

#### CONTEÚDOS/ATIVIDADES PREVISTOS PARA A VISESSÃO ESCOLAR

Conteúdos/data/aulas	Estratégias metodológicas – Recursos didáticos
11/09/2018 – Cunicultura (2 aulas)	Aula teórico-prática
12/09/2018 – Cunicultura (2 aulas)	Aula teórico-prática
13/09/2018 – Piscicultura (4 aulas)	Aula teórico-prática
18/09/2018 – Avicultura (2 aulas)	Aula teórico-prática
20/09/2018 – Avicultura (3 aulas)	Aula teórico-prática
25/09/2018 – Avicultura (2 aulas)	Aula teórico-prática
27/09/2018 – Apicultura/Meliponicultura (5 aulas)	Aula teórico-prática
01/10/2018 – Apicultura/Meliponicultura (2 aulas)	Aula teórico-prática
02/10/2018 – Apicultura/Meliponicultura (3 aulas)	Visita ao meliponário

<b>PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VI SESSÃO ESCOLAR</b>		
<b>Conteúdos/data/aulas</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Data</b>
Relatório aulas de Cunicultura	1,0	
Relatório aulas de Piscicultura	1,0	
Relatório aulas de Avicultura	1,0	
Relatório aulas de Apicultura/Meliponicultura	1,0	
<b>Total da avaliação na VI Sessão Escolar</b>	<b>4,0</b>	

<b>PREVISÃO DE CONTEÚDOS/ATIVIDADES PARA A VI ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL</b>	
<b>Atividades</b>	<b>Estratégias metodológicas Possíveis articulações com outras disciplinas</b>
Atração, Captura e Montagem do Meliponário	

<b>PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VI ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL</b>		
<b>Atividade</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Data de entrega</b>
Meliponário montado	3,0	30/11/2018
<b>Total parcial</b>	<b>3,0</b>	

<b>CONSOLIDADO DAS AVALIAÇÕES</b>		<b>Pontuação</b>
Avaliação na sessão escolar (40%)		4,0
Avaliação na estadia socioprofissional (30%)		3,0
Avaliação do eixo integrador – Plano de Estudo IV (30%)		3,0
<b>Total geral</b>		<b>10,0</b>

Inconfidentes, 10 de setembro de 2018.

\_\_\_\_\_  
Rodrigo Palomo de Oliveira  
Professor

\_\_\_\_\_  
Luiz Carlos Dias da Rocha  
Coordenador

# ANATOMIA E FISIOLOGIA ANIMAL

## PLANO DE ENSINO VI SESSÃO ESCOLAR – 2018

**DISCIPLINA:** Anatomia e Fisiologia Animal I

**Professor (a):** André da Cruz França Lema

**Carga horária total:** 30 horas

**Sessão Escolar:** 24 horas

**Estadia socioprofissional:** 06 horas

### TEMA GERADOR DA VI SESSÃO ESCOLAR:

**Relação Escola - Sistemas produtivos e processos de trabalho no Campo**

### EMENTA:

Anatomia das principais raças domesticadas. Fisiologia animal. Fisiologia e biotecnologia da reprodução. Órgãos e células animal.

### OBJETIVO GERAL

Desenvolver com os discentes as condições necessárias para que ele possa reconhecer a importância do estudo da anatomia e da fisiologia das diferentes espécies animais de interesse zootécnico, com ênfase nos aspectos relacionados com a nutrição e reprodução dos mesmos.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Capacitar os discentes no reconhecimento das principais diferenças existentes na anatomia e na fisiologia dos sistemas digestório e reprodutivo das principais espécies animais de interesse zootécnico.

### REFERENCIAL BÁSICO

FRANDSON, R.D., WILKE, W.L., FAILS, A.D. **Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda.** 6ªEd., 2005.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica.** Guanabara Koogan, 2002. 1008p.

REECE, W. O. (ed.). **Fisiologia dos animais domésticos.** 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 926 p.

### REFERENCIAL COMPLEMENTAR

BERCHIELLI, T. T.; et al. **Nutrição de Ruminantes.** 1 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 583p.

BERNE, R. M; LEVY, M. N. **Fisiologia.** 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 1034 p.

FRANDSON, R.D., WILKE, W.L., FAILS, A.D. **Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda.**6ªEd., 2005

MACARI, M.; FURLAN, R. L.; GONZALES, E. (Eds.). **Fisiologia aviária: aplicada a frangos de corte.** Jaboticabal: FUNEP / UNESP, 2002. 375 p. Orr, R. T. Biologia dos vertebrados

SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente.** 5.ed. São Paulo: Santos, 2002. 611 p.

### CONTEÚDOS/ATIVIDADES PREVISTO PARA A VI SESSÃO ESCOLAR

Conteúdos/data/aulas	Estratégias metodológicas – Recursos didáticos
15/09/2018: Visita técnica em sistema de produção sustentável.	Visita técnica – ônibus para transporte dos alunos.
18/09/2018: Introdução a anatomia e fisiologia animal Conceitos importantes sobre anatomia e fisiologia animal.	Aula expositiva dialogada – Multimídia e quadro branco com pincel.
20/09/2018: Componentes celulares.	Estudo dirigido – Apostila e lápis de cor.

21/09/2018: Anatomia e fisiologia da célula animal. Sistemas que compõe o corpo do animal.	Aula expositiva dialogada – Multimídia e quadro branco com pincel. Aula prática – modelos anatômicos dos diferentes sistemas que compõe o corpo do animal
27/09/2018: Introdução à anatomia e fisiologia do sistema digestório.	Aula expositiva dialogada – Multimídia e quadro branco com pincel.
28/09/2018: Anatomia e fisiologia do sistema digestório de animais herbívoros	Estudo dirigido sobre anatomia e fisiologia animal comparada – Apostila. Aula teórico/prática com visita ao setor de bovinocultura de leite.
29/09/2018: Anatomia e fisiologia do sistema digestório de animais onívoros e carnívoros.	Aula expositiva dialogada – Multimídia e quadro branco com pincel.
02/10/2018: Anatomia e fisiologia do sistema reprodutor.	Aula expositiva dialogada – Multimídia e quadro branco com pincel.
05/10/2018: Anatomia e fisiologia do sistema reprodutor. Fechamento da avaliação	Aula expositiva dialogada – Multimídia e quadro branco com pincel.

#### PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VISSÃO ESCOLAR

Conteúdos/data/aulas	Pontuação	Data
<b>Estudo dirigido sobre componentes celulares</b>	1,0	20/09/2018
Estudo dirigido sobre anatomia comparada do sistema digestório	1,0	28/09/2018
Discussão de casos que envolvem a anatomia e a fisiologia do sistema reprodutor	2,0	05/10/2018
<b>Total da avaliação na VI Sessão Escolar</b>	<b>4,0</b>	

#### PREVISÃO DE CONTEÚDOS/ATIVIDADES PARA A VIESTADIA SOCIOPROFISSIONAL

Atividades	Estratégias metodológicas Possíveis articulações com outras disciplinas
<b>Elaboração de um vídeo com aplicação dos conhecimentos adquiridos na disciplina junto a comunidade onde atuam</b>	O acadêmico deve elaborar um vídeo englobando conteúdos relacionados a anatomia e fisiologia dos sistemas digestório e reprodutivo de uma espécie animal de interesse, que tenha impacto na comunidade onde o mesmo atua. De preferência o vídeo deve ser feito na comunidade onde o mesmo atua. Na impossibilidade do registro das imagens na comunidade podem ser usadas imagens da internet na montagem do vídeo. A duração do vídeo não deve ultrapassar 5 minutos.
Elaboração de uma cartilha sobre anatomia e fisiologia comparada do sistema digestório de herbívoros	O acadêmico deve elaborar uma cartilha comparando o sistema digestório de ruminantes e de animais de ceco funcional. A cartilha deve ser elaborada para servir de referência para acadêmicos de ensino médio, não devendo, portanto, apresentar linguagem altamente técnica.

#### PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VIESTADIA SOCIOPROFISSIONAL

Atividade	Pontuação	Data de entrega
Elaboração de um vídeo com aplicação dos conhecimentos adquiridos na disciplina junto a comunidade onde atuam	1,5	30/11/2018
Elaboração de uma cartilha sobre anatomia e fisiologia comparada do sistema digestório de animais herbívoros	1,5	30/11/2018
<b>Total parcial</b>	<b>3,0</b>	

<b>CONSOLIDADO DAS AVALIAÇÕES</b>	<b>Pontuação</b>
Avaliação na sessão escolar (40%)	4,0
Avaliação na estadia socioprofissional (30%)	3,0
Avaliação do eixo integrador – Plano de Estudo IV (30%)	3,0
<b>Total geral</b>	<b>10,0</b>

Inconfidentes, 10 de setembro de 2018.

---

André da Cruz França Lema  
Professor

---

Luiz Carlos Dias da Rocha  
Coordenador

# ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

## PLANO DE ENSINO VI SESSÃO ESCOLAR – 2018

<b>DISCIPLINA: Estágio Curricular Supervisionado I – Práticas Agroecológicas</b>		
<b>Professor (a): Luiz Carlos Dias da Rocha</b>		
<b>Carga horária total: 120 horas</b>	<b>Sessão Escolar: 20 horas</b>	<b>Estadia socioprofissional: 100 horas</b>

### TEMA GERADOR DA VI SESSÃO ESCOLAR:

**Relação Escola-Sistemas produtivos e processos de trabalho no Campo**

### EMENTA:

Orientação teórica do estágio. Ética do estágio. Observação das condições de trabalho e da aplicação dos conteúdos de Ciências Agrárias na EFA, na qualificação profissional dos anos finais do ensino fundamental e da educação profissional no Ensino Médio. Análise crítica dos instrumentos legais que orientam as práticas pedagógicas voltadas para o ensino dos conteúdos da Educação profissional em agropecuária. Os recursos didáticos, materiais e humanos presentes e ausentes na escola. Trabalho em equipe. Análise da gestão político-pedagógica da escola. **Análise crítica sobre a relação escola e desenvolvimento sustentável.**

### OBJETIVO GERAL

- Descrever e analisar o campo de estágio, enfatizando aspectos do ensino, das práticas e vivências agroecológicas .
- Possibilitar ao estudante condições para a realização da primeira etapa do estágio supervisionado do curso com uma observação e análise sobre a realidade do espaço acadêmico enquanto mecanismo de transformação social e promoção do desenvolvimento sustentável e para a Agroecologia.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar observações sobre os procedimentos para as observações das ações cotidianas nas EFAs, em especial as ações agroecológicas, a partir das práticas de ensino e as práticas agroecológicas na EFA;
- Analisar os Instrumentos Legais (PP) que orientam as práticas pedagógicas da Escola;
- Observar os Recursos Didáticos Materiais e humanos presentes e ausentes na sala de aula e nas unidades didáticas, observando aspectos da sustentabilidade e da transição agroecológica;
- Observar os Pontos relacionados a relação entre a escola e a comunidade e a promoção do desenvolvimento sustentável e a Agroecologia.

### CONTEÚDOS/ATIVIDADES PREVISTOS PARA A VI SESSÃO ESCOLAR

<b>Conteúdos/data/aulas</b>	<b>Estratégias metodológicas – Recursos didáticos</b>
<b>Aula 1. Objetivos do estágio e as definições estabelecidas no PPC do LECCA;</b>	Aula dialogada.
<b>Aula 2.</b> Ética do estágio. Observação das condições de trabalho e da aplicação dos conteúdos de Ciências Agrárias na EFA, na qualificação profissional dos anos finais do ensino fundamental e da educação profissional no Ensino Médio.	Trabalho em grupo sobre os principais temas a serem abordados durante a realização do estágio.
Aula 3. Instrumentos legais que orientam as práticas pedagógicas nas EFAs.	Trabalho em grupo sobre os principais temas a serem abordados durante a realização do estágio.
Aula 4. Os recursos didáticos, materiais e humanos presentes e ausentes na escola. Análise crítica sobre a relação escola e desenvolvimento sustentável.	Trabalho em grupo sobre os principais temas a serem abordados durante a realização do estágio.
Aula 5. Preparação de documentos para a realização do	Atividade em laboratório de informática.



Estágio	Preenchimento de formulários.
---------	-------------------------------

PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VISESSÃO ESCOLAR		
Conteúdos/data/aulas	Pontuação	Data
<b>Atividade em grupo (pontos de observação no estágio)</b>	2,5	22/09/2018
Atividade de Preparação para a realização do estágio (formulários)	1,5	29/09/2018
<b>Total da avaliação na VI Sessão Escolar</b>	<b>4,0</b>	

PREVISÃO DE CONTEÚDOS/ATIVIDADES PARA A VI ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL	
Atividades	Estratégias metodológicas Possíveis articulações com outras disciplinas
Realizar, no período da VI Estadia socioprofissional, o Estágio de 100 horas, em uma Escola Família Agrícola da região do estudante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar observações sobre os procedimentos para as observações das ações cotidianas na EFA, em especial as ações agroecológicas, a partir das práticas de ensino e as práticas agroecológicas na EFA;</li> <li>- Analisar os Instrumentos Legais (PPP) que orientam as práticas pedagógicas da Escola;</li> <li>- Observar os Recursos Didáticos Materiais e humanos presentes e ausentes na sala de aula e nas unidades didáticas, observando aspectos da sustentabilidade e da transição agroecológica;</li> <li>- Observar a relação entre a escola e a comunidade e a promoção do desenvolvimento sustentável e a Agroecologia.</li> </ul>

PREVISÃO DE ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NA VI ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL		
Atividade	Pontuação	Data de entrega
Apresentação do relatório do <b>Estágio com no mínimo 100 horas de observações dos ambientes pedagógicos</b> da escola estagiada - Organizar uma pasta específica para a organização dos relatórios e outros materiais relativos aos estágios.	3,0	<b>VII Sessão Escolar</b> <b>Março de 2019</b>
<b>Total parcial</b>	<b>3,0</b>	

CONSOLIDADO DAS AVALIAÇÕES		Pontuação
Avaliação na sessão escolar (40%)		4,0
Avaliação na estadia socioprofissional (30%)		3,0
Avaliação do eixo integrador – Plano de Estudo IV (30%)		3,0
<b>Total geral</b>		<b>10,0</b>

Inconfidentes, 10 de setembro de 2018.

Luiz Carlos Dias da Rocha  
Professor

Luiz Carlos Dias da Rocha  
Coordenador

**ATIVIDADES DA VI**  
**ESTADIA SOCIOPROFISSIONAL**

Período  
08/10/2018 a 08/03/2019

# 1. ATIVIDADES DAS DISCIPLINAS NA ESTADIA

Todas as atividades estão detalhadas no Plano de Ensino de cada disciplina. Revisitem os Planos de Ensino.

Disciplina ou temáticas	Atividade	Data de entrega	Forma Como e para quem?
Plano de Estudo VI	a) Relatório de vivências e aprendizados na Estadia*	11/03/2019	Texto digitalizado enviar para o tutor
	b) Atividade de Retorno – Incluir no Relatório de Vivências		
Plano de Estudo VII	Realização da pesquisa do Plano de Estudo VII – Elaborar um texto síntese a partir da sistematização do questionário.	11/03/19	Texto síntese pessoal ou do grupos, na forma digital. Entregar ao tutor
PRO-BID Práticas de Ensino III	Elaboração de Planos de Ação Pedagógica I, II e III. Relatório final das atividades desenvolvidas, contendo fotos	20/12/2018	Relatório digitalizado contendo os 3 anexos PAP I, II e III – Enviados para os tutores e Prof. Luizinho
Fertilidade do solo e nutrição de plantas	- Produção de Compostagem	30/11/2018	Relatório digitalizado contendo a descrição das três atividades para o Prof. Ademir
	-Multiplicação de Micro-organismo eficientes		
	- Montar 3 pequenas áreas de 4 m <sup>2</sup> , com qualquer cultura de ciclo curto, e testar em 2 áreas a compostagem e Micro-organismo eficiente e a 3 <sup>a</sup> . Área com Condução tradicional. Comparar as 3 áreas, avaliando 6 plantas de cada área em altura, peso e aparência (foto)		
Culturas de Ciclo longo I	Implementar no Pomar da EFA ou outro: propagação, manejo nutricional no plantio das fruteiras (citros, bananeira, aceroleira, abacaxizeiro, mangueira, maracujazeiro, mamoeiro e goiabeira)	30/11/2018	Relatório digitalizado, enviado ao prof. Evando
Culturas de Ciclo Curto II	Avaliar duas olerícolas plantadas na região da EFA. Levantar produtividade, custo de produção e preço de comercialização. Verificar a viabilidade econômica.	30/11/2018	Relatório digitalizado Enviado ao prof. Cleiton
MTC	Projeto de qualificação corrigido – Enviar a versão final	30/11/2018	Projeto digitalizado direto para Sindynara
Genética	Elaboração de um modelo didático do DNA e execução de uma aula.	30/11/2018	Relatório digitalizado contendo as duas atividades para o Prof. Wallace
	Extração de DNA e execução de uma aula.	30/11/2018	
Anatomia	Elaboração de um vídeo com aplicação dos conhecimentos adquiridos na disciplina junto a comunidade onde atua.	30/11/2018	Envio do Vídeo para o Prof. André
	Elaboração de uma cartilha sobre anatomia e fisiologia comparada do sistema digestório de animais herbívoros	30/11/2018	Envio da cartilha digitalizada para o Prof. André
Zootecnia I	Atração, Captura e Montagem do Meliponário	30/11/2018	Texto digitalizado para o prof. Rodrigo
Estagio I	Relatório – Pasta de Estágio	VII Sessão	Impresso para o Prof. Luizinho

(\* ) Relatório de vivências e aprendizados na Estadia deverá seguir orientações contidas no **item 7**.

## 2. ATIVIDADE DE RETORNO

Nesta próxima Estadia Socioprofissional a Atividade de Retorno será associada com as atividades de Práticas de Ensino III que envolve as atividades previstas também para o Pro-BID. Neste caso, relatar a realização destas atividades no Relatório de Estadia para março de 2018, mas os relatos destas práticas deverão ser enviados conforme a data programada pela disciplina Práticas de Ensino III e o Pro-BID.

## 3. AACC

Verificar no PPC sobre o que pode ser incluído como AACC.

Solicitar certificado ou declaração para comprovação de sua participação, apresentação de trabalhos em:

- a. Assembleias da Associação EFA e/ou outra entidade
- b. Cursos
- c. Palestras
- d. Oficinas
- e. Eventos acadêmicos
- f. Seminários
- g. Congressos
- h. Conferências
- i. Dia de campo
- j. etc

- Sugerimos montar uma pasta para ir organizando seus certificados e declarações originais como recurso para comprovação junto à secretaria do curso, oportunamente.

## 4. PRO-BID/PRÁTICAS DE ENSINO

### PLANO DE AÇÃO PEDAGÓGICA - PAP

(Modelo de Plano para as atividades de Práticas Ensino III/Pro-BID)

EFA:		
<b>DISCIPLINAS ENVOLVIDAS:</b>		
<b>Professor/a ou Monitor/a:</b>	<b>Estudante do Pro-BID</b>	
<b>Carga horária da aula:</b>	<b>Turma (s):</b>	<b>Número de estudantes presentes:</b>

<b>PROJETO</b>
Agroecologia nas Escolas Famílias Agrícolas de Minas Gerais: “plantar águas”: Como melhor se preparar para guardar águas em períodos chuvosos?
<b>ASSUNTOS</b>
<b>OBJETIVO GERAL</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>

<b>REFERENCIAL BÁSICO</b>
<b>REFERENCIAL COMPLEMENTAR</b>

<b>ATIVIDADES</b>	
<b>Conteúdos</b>	<b>Estratégias metodológicas – Recursos didáticos, fotografias</b>
<b>Atividade:</b> ____	

Local: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Pro-Bidiano

\_\_\_\_\_  
Diretor/Coordenador da EFA

## 5. LEITURA DE CLÁSSICOS

Para a próxima Sessão Escolar, ler um clássico da literatura sobre a extensão rural. A sugestão de texto:

SANTANDER, Felipe. **O Extensionista**. Tradução de Salvador Obiol dos Santos. São Paulo: HUCITEC. 1993.

Sugestão: Leitura na Estadia e realização de um teatro na próxima sessão escolar.

Procurem no Google possíveis resenhas sobre o livro para ampliar o conhecimento e a compreensão do contexto do texto.

## 6. PESQUISA – PLANO DE ESTUDO VII

Temática: VISISTA ÀS FAMÍLIAS E COMUNIDADES

1. O questionário desta pesquisa seguirá por meio eletrônico e através dos tutores para cada estudante no mês de dezembro, próximo.
2. O questionário será validado mediante teste para ajustes das questões. O teste será realizado pelos tutores, no período de 29/10 a 02/11.
3. Finalização do questionário até 30/11/18
4. Envio do questionário aos estudantes até o dia 05/12/18.
5. Pesquisa: Período de 05/12/18 a 08/03/19
6. Sujeitos da pesquisa: Diretor/a e coordenador/a; estudantes e diretoria da Associação junto com familiares dos estudantes.

## 7 - ORIENTAÇÕES PARA A ESCRITA DO RELATÓRIO DE VIVÊNCIAS E APRENDIZADOS NA ESTADIA

### O que é isso?

- Coroamento ou culminância da V Alternância;
- É uma sistematização juntando vivências e aprendizados do PE, SE e ESP;
- É uma síntese pessoal relacionando os saberes populares com os saberes formais escolares, conteúdos da SE e vivências práticas da ESP.

### Orientações:

Este relatório deverá conter os elementos indicados a seguir.

### Mínimo, três páginas digitadas contendo:

- Introdução
- Desenvolvimento
- Conclusão

**Vamos exercitar a capacidade para escrever e as normas acadêmicas que nos são cobradas.**

### 1. A introdução:

A) O relato precisa ser situado no tempo e no espaço:

- Datar a Estadia, o período,
- Localizar.

B) Anunciar o que será tratado no corpo do texto com breves resumos, palavras chave de cada item do corpo do trabalho.

### 2. O Desenvolvimento:

- Parte principal, substancial do relatório;
- Compreende partes – didaticamente fica melhor organizar por subtítulos.

A) Situar os fatos concretos – o que foi visto no PE, o que foi visto nas disciplinas e que ficou apreendido na memória, importante para a vida, para as práticas pedagógicas na EFA ou nas comunidades.

B) Partir para um campo de análise, comparações, verificações dos porquês, das causas, dos efeitos, averiguar avanços, melhorias, limitações, dificuldades, soluções....

Convergências, divergências, o que é comum, o que é singular, um ponto alto, um destaque, o que mais lhe salta aos olhos e lhe chama a atenção.

### 3. A Conclusão

A) A conclusão retoma algo de essencial para você no relatório

B) É hora de enunciação das surpresas, decepções, do que mais lhe interessou, ponto de vista, propor possíveis soluções...

C) Conclui com um ponto de vista, uma reflexão pessoal, extraído de si o que ficou de essencial, de suas reais impressões dessa sequência de alternância que começou com a Sessão Escolar V e culminou com a Estadia V.

**4. Formatação:** Fonte: arial, tamanho 12, espaçamento 1,5, formatação lado esquerdo e superior: 3 cm e lados direito e inferior: 2 cm. Incluir capa, nos conformes da ABNT.

## 8. PLANEJAMENTO DO TEMPO E ESPAÇO DE ESTUDOS E PESQUISAS NA ESTADIA VI

O tempo é histórico e social. Nós o construímos nas relações que temos com a família, com o trabalho, com os espaços de lazer, de descanso etc. Nem sempre temos poder sobre o nosso tempo, sobretudo, nas relações de trabalho na sociedade capitalista. Para quem estuda, o tempo se torna um grande desafio e tenciona mais ainda nossas relações cotidianas. Numa formação por alternância onde parte dos estudos ocorre no tempo de trabalho, ou seja, fora do espaço escolar, exige-se mais disciplina, mais rigor metodológico para que se dedique um mínimo de tempo para estudos, leituras, pesquisas, observações, reflexões sobre a realidade cotidiana da vida, do trabalho, das relações humanas, das organizações sociais etc.

Período da Estadia socioprofissional V: 08 de Outubro a 08 de Março de 2018

Atividades	2018 – Quinzenas						2019 - Quinzenas			
	Out.18		Nov.18		Dez.18		Jan.19	Fev. 19		Mar.19
	1ª Q.	2ª Q	1ª Q	2ª Q	1ª Q	2ª Q	Férias	1ª Q	2ª Q	1ª sem.
Pro-BID /Práticas de Ensino III										
Culturas de Ciclo Curto II										
Culturas de Ciclo longo I										
Anatomia e Fisiologia Animal										
Genética										
MTC										
Zootecnia Aplicada I										
Fertilidade do Solo e nutrição das plantas										
Estágio I										
Pesquisa do Plano de Estudo VII										
Relatório de Estágio										
Relatório da Estadia										
Leitura: O Extensionista de Felipe Santander										



## 9. CRONOGRAMA DA VII SESSÃO ESCOLAR - 2019

1. Período da Sessão Escolar: 11/03/19 a 05/10/19
2. Início da Sessão: Dia 11/03/19 às 07:00 com o café sertanejo e seminário de abertura
3. Encerramento: Dia 05/03/19 às 11:00 h (sexta)
4. Transporte de Ida: Belo Horizonte a Inconfidentes: Av. do Contorno, ao lado da Rodoviária de Belo Horizonte: saída: 09:30 – Dia 10/03/19 (Domingo)
5. Transporte de volta - Inconfidentes a Belo Horizonte: saída: 05/10 às 11:30 h.
6. Trazer quitutes para o café sertanejo.

### DISCIPLINAS OFERTADAS NA VI SESSÃO ESCOLAR

Ano 3 – VII Alternância Disciplinas	Carga Horária		
	SE	ESP	Total
Plano de Estudo VII	8	7	15
Prática de Ensino IV	5	55	60
Sociologia e Extensão Rural I	24	21	45
Culturas de Ciclo Longo II	24	6	30
Culturas de Ciclo curto III	24	6	30
Zootecnia Aplicada II	24	6	30
Anatomia e Fisiologia Animal II	20	10	30
Metodologia do Trabalho Científico VII	16	14	30
Estágio Supervisionado II	20	100	120
<b>Total parcial da VII Alternância</b>	<b>165</b>	<b>225</b>	<b>390</b>

### Previsão das atividades 2019

Atividades	Previsão de datas	Local
VII Reunião Pedagógica	Semana 12 a 18/02/19	Campus Inconfidentes/MG
7ª Sessão Escora	11/09 a 05/10/18	Campus Inconfidentes/MG
VIII Reunião Pedagógica	Semana de 04 a 28 de junho	Campus Inconfidentes/MG
<b>8ª Sessão Escolar</b>	<b>22/07/19 a 15/08/19</b>	Campus Inconfidentes/MG
VIII Reunião Pedagógica	Semana de 24 a 28 de setembro	Campus Inconfidentes/MG
<b>9ª Sessão Escolar</b>	<b>14/10/19 a 08/11/19</b>	Campus Inconfidentes/MG

### Observação:

- Levar para as EFAs e suas instituições a nova proposta de datas destacada para a 8ª e 9ª Sessão.
- Vamos estabelecer um tempo para vocês retornarem até 30/10/19.
- Se não chegar nenhuma proposta até esta data iremos dar por aceita.
- Sendo assim, comunicaremos aos diretores oficializando das novas datas para facilitar no processo de planejamento de cada EFA em 2019.
- Uma das justificativas para esta mudança é a necessidade de equacionar melhor o tempo da estadia socioprofissional, no sentido de sua ampliação e ter 7ª e 8ª e entre 8ª e 9ª Sessão.

## 10. CONTATOS INSTITUCIONAIS

### IFSULDEMINAS INCONFIDENTES E AMEFA

IFSULDEMINAS Campus Inconfidentes	<a href="http://www.ifsuldeminas/inconfidentes">www.ifsuldeminas/inconfidentes</a>	(35) 3464 1200
AMEFA	<a href="mailto:amefaefa@yahoo.com.br">amefaefa@yahoo.com.br</a>	(31) 3434 0003 (Patrícia)

### Coordenação – Secretaria do Curso e Apoio pedagógico

Luiz Carlos Dias Rocha	(35) 99953 7087	<a href="mailto:luiz.rocha@ifsuldeminas.edu.br">luiz.rocha@ifsuldeminas.edu.br</a>
Secretaria do Curso LECCA	(35) 3464 1200 - (ramal 9536)	<a href="mailto:secretarialecca@gmail.com">secretarialecca@gmail.com</a>
João Batista Begnami	(31) 97103 0504	<a href="mailto:jobabe63@gmail.com">jobabe63@gmail.com</a>
Curso LECCA		<a href="mailto:Cursoleca2017@gmail.com">Cursoleca2017@gmail.com</a>

### Professores da VI Sessão Escolar

Professores:	E-mail:
Ademir José Pereira	<a href="mailto:ademir.pereira@ifsuldeminas.edu.br">ademir.pereira@ifsuldeminas.edu.br</a>
André da Cruz França Lema	<a href="mailto:andre.lema@ifsuldeminas.edu.br">andre.lema@ifsuldeminas.edu.br</a>
Cleiton Lourenço de Oliveira	<a href="mailto:cleiton.oliveira@ifsuldeminas.edu.br">cleiton.oliveira@ifsuldeminas.edu.br</a>
Evando Luiz Coelho	<a href="mailto:evando.coelho@ifsuldeminas.edu.br">evando.coelho@ifsuldeminas.edu.br</a>
João Batista Begnami	<a href="mailto:jobabe63@gmail.com">jobabe63@gmail.com</a>
Luiz Carlos Dias Rocha	<a href="mailto:luiz.rocha@ifsuldeminas.edu.br">luiz.rocha@ifsuldeminas.edu.br</a>
Rodrigo Palomo de Oliveira	<a href="mailto:rodrigo.palomo@ifsuldeminas.edu.br">rodrigo.palomo@ifsuldeminas.edu.br</a>
Sindynara Ferreira	<a href="mailto:sindynara.ferreria@ifsuldeminas.edu.br">sindynara.ferreria@ifsuldeminas.edu.br</a>
Wallace Ribeiro Correa	<a href="mailto:wallace.correa@ifsuldeminas.edu.br">wallace.correa@ifsuldeminas.edu.br</a>

### Tutores

Jefferson Bispo	(31) 9 7142 6736	<a href="mailto:jefferson.amapa@gmail.com">jefferson.amapa@gmail.com</a>
Marcio Andrade	(33) 9 9806 6501	<a href="mailto:marcioandradensa@gmail.com">marcioandradensa@gmail.com</a>
Monica Rodrigues	(33) 9 8800 5145	<a href="mailto:monica.jequi@gmail.com">monica.jequi@gmail.com</a>
Ricardo Ferreira Vital	(33) 9 8868 0848	<a href="mailto:rycardovital@gmail.com">rycardovital@gmail.com</a>

## 11. CONTATOS DA TURMA

No	Nome	E-MAIL	TELEFONE
1	Fernanda Fortunato Barbosa	feafa@yahoo.com.br	(031) 9-8320-7028
2	José Maria Jorge Silva do Morro	746josemaria.jorge.z@gmail.com	(031) 9-7168-8604
3	Gabriel Estevam dos Santos	gabrielgnaveia@hotmail.com	(031) 9-8334-1816
4	Camila Teixeira do Carmo	camila18teixeira@gmail.com	(033) 9-9978-5709
5	Pedro Henrique Nunes	pedrohnunes804@gmail.com	(033) 9-9905-7355
6	Uanderson Aparecido de Assis	wanderson452@gmail.com	(031) 9-8229-0123
7	Jefferson Costa Almeida	jeffersoncostaalmeida5@gmail.com	(033) 9-9118-7155
8	Samuel Pinheiro Santos	samuelpantos8@gmail.com	(033) 9-9963-2629
9	Edilane Luiz Pereira	edilane_luiz@yahoo.com.br	(033) 9-9955-2931
10	Marcos Ítalo Pereira dos Santos	marcositalo.jequi@gmail.com	(033) 9-8432-4934
11	Lourdes Gomes Teixeira	lourdesteixeira146@gmail.com	(033) 9-8803-1674
12	Diane Alves Gomes	dianeefavc@gmail.com	(033) 9-8892-0306
13	Vanderson Negreiros Alves	vanderson.negreiro.lecca@gmail.com	(033) 9-8758-0504
14	Cleiton Rodrigues Mendes	cleitonrodrigues0320@hotmail.com	(038) 9-8096-6437
15	Shaiene Alves Cordeiro	shaiene.allves@hotmail.com	(038) 9-9805-1360
16	Adriana Gomes de Oliveira	drikagomes651@gmail.com	(038) 9-9912-9844
17	Valéria Alves Pereira	valsmithkl@yahoo.com.br	(038) 9-9920-1616
18	Antônio Marcos P. de Oliveira	antoniomarcosampo@gmail.com	(038) 9-9736-9290
19	Miguel Rodrigues Cordeiro Neto	miguelfcordeironeto@gmail.com	(038) 9-9949-0452
20	Rogério Lopes Fernandes	rogeriolopesfernandes7@gmail.com	(038) 9-9956-5120
21	Leiliane Pereira da Silva	leilinhasilva95@gmail.com	(038) 9-9736-5257
22	Sara Dourado Lima	saradouradolima@gmail.com	(038) 9-9865-5866
23	Charles de Castro Silva	charlesdecastro147@gmail.com	(035) 9-9878-1036
24	Rodrigo Carlos da Silva	agrogestor.ambiental@gmail.com	(035) 9-9994-1823
25	Rogério de Paula da Silva	rogeriokikiki@hotmail.com	(037) 9-9922-1593
26	Thais Rodrigues da Cruz	thaisrc261@gmail.com	(032) 9-9801-0369
27	Darcira Aparec. Souza Camargos	dapsouzacamargos@gmail.com	(033) 9-9969-1330
28	Romilson Ramos Cordeiro	romilsonramoscordeiro@gmail.com	(033) 9-9979-1008