



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO  
COORDENAÇÃO GERAL DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**ESPECIALIZAÇÃO EM MEIO AMBIENTE E  
AGROECOLOGIA**

**ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS AMBIENTAIS**

Valença - BA  
2017

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome do curso	Meio ambiente e Agroecologia
Área do conhecimento (CAPES)	Ciências Ambientais (90500008)
Tipo	Pós-Graduação <i>lato sensu</i>
Modalidade	Presencial
Local de oferta	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – <i>Campus Valença</i>
Turno de funcionamento	Segundas à noite e terças manhã e tarde e finais de semana a combinar
Número de vagas	30 vagas
Periodicidade de oferta	2 anos
Carga horária	360h
Coordenador	Romulo Magno Oliveira de Freitas

## 2. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - *Campus Valença* tem origem na Escola Média de Agropecuária Regional da CEPLAC – EMARC - Valença, que iniciou suas atividades em 14 de abril de 1980, de acordo com a Lei nº 5.692, oferecendo habilitação técnica em Agropecuária. Com o objetivo de atender às exigências das leis que regem a educação brasileira, a EMARC - Valença, em 1998, com a mudança da Lei de Diretrizes e Bases – Lei nº 9.394/96, desmembrou o Ensino Médio da Educação Profissionalizante e passou a oferecer os dois cursos: o de Ensino Médio e o Curso Técnico com Habilitação em Agropecuária.

Em 29 de dezembro de 2008, com a Lei nº 11.892/2008, as EMARCs - Itapetinga, Teixeira de Freitas, Uruçuca e Valença e as antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Catu, Guanambi, Santa Inês e Senhor do Bonfim adquiriram um novo perfil institucional através da integração à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, transformando-se em *Campi* do IF Baiano. Atualmente, também integram o IF Baiano os *Campi* de Bom Jesus da Lapa, Serrinha, Alagoinhas, Itaberaba e Xique-Xique, contando a instituição, hoje, com 14 *campi* e a Reitoria

O *Campus Valença* oferece os cursos: Técnico Integrado em Agroecologia, Técnico Integrado em Agropecuária, Técnico Subsequente em Meio Ambiente, Técnico Subsequente em Agropecuária, Técnico Subsequente, na modalidade EAD, em Secretariado e Cursos de Pós-Graduação *lato sensu* em Ensino da Matemática e em Linguagem e Interpretação de Textos.

Com a missão de ofertar educação profissional e tecnológica gratuita, pública e de

qualidade em seus diversos níveis e modalidades através do ensino, da pesquisa e da extensão, o *Campus* Valença tem buscado possibilitar ao educando o exercício da cidadania, a fim de promover o desenvolvimento socioeconômico local e regional, e principalmente, pautando-se em valores que envolvem elementos de democracia, de inclusão, de respeito à diversidade, e à preservação do meio ambiente. Sua trajetória histórica de atuação na área Agropecuária e Ambiental tem elevada significação diante dos serviços prestados à região ao longo de sua existência, com um olhar atento às necessidades da comunidade a que atende, buscando soluções para os problemas sociais e ambientais, a partir de propostas educacionais que aproximem o Instituto da população.

### **3. JUSTIFICATIVA**

O *Campus* Valença localiza-se na região do Baixo Sul da Bahia, território que pertence ao domínio da Mata Atlântica, reconhecida internacionalmente como um dos conjuntos de ecossistemas de maior biodiversidade do mundo. O Território de Identidade Baixo Sul da Bahia caracteriza-se por uma elevada população rural e grande diversidade e potencial agrícola, com destaque para as culturas da mandioca, do dendê, do guaraná, do coco, da banana, do cacau, do abacaxi, da seringueira, da pupunha, do açaí, do cupuaçu, da pimenta-do-reino, da cana-de-açúcar, do cravo-da-índia, dentre outras. Essa diversidade agrícola, tanto quanto natural e cultural, e uma agricultura familiar que carece de apoio reforçam a importância do IF Baiano – *Campus* Valença, com seus cursos na área de Ciências Agrárias e Ambientais, que muito podem contribuir para a geração de trabalho e de renda, para a melhoria da qualidade de vida no campo e na cidade e para o desenvolvimento rural sustentável.

Nesse cenário, insere-se o curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Meio Ambiente e Agroecologia, com a missão de potencializar as ações do Instituto na região através da articulação ensino/pesquisa/extensão, gerando maiores perspectivas de desenvolvimento socioeconômico local e regional.

A criação do presente curso visa possibilitar que profissionais de inúmeras áreas do conhecimento atuem na resolução de problemas socioambientais, e na busca pelo desenvolvimento sustentável por meio da Agroecologia.

O Instituto tem como dever formar pessoas, cidadãos e profissionais para influir na realidade onde vão atuar, numa perspectiva de desenvolvimento, a partir de uma

visão sistêmica da sociedade. Dessa forma, a idéia do curso é ser um espaço através do qual é efetivado o compromisso social do *Campus*, produzindo e difundindo conhecimento na busca pela superação das desigualdades sociais e do desenvolvimento regional. Adicionalmente, por se tratar de uma instituição pública federal, o Instituto promove inclusão social.

A intenção de ofertar esta Pós-Graduação sustenta-se na qualificação do corpo docente integrante do IF Baiano e na presença de Grupos de Pesquisa que estão se consolidando através de uma ação coletiva, interdisciplinar e interinstitucional, o que proporciona uma aproximação com a pesquisa em diferentes áreas do Meio Ambiente e da Agroecologia.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GERAL**

O curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Meio Ambiente e Agroecologia visa à qualificação de profissionais, conferindo competências para a avaliação crítica, intervenção e resolução de problemas socioeconômicos e ambientais.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Proporcionar formação técnica e humanística ao corpo discente, de modo a promover o desenvolvimento de sua capacidade de compreensão da realidade e de sua habilidade para criar e implementar decisões sustentáveis;

- Capacitar os futuros profissionais para o planejamento, a pesquisa e a utilização de processos e técnicas adequados à solução de problemas relacionados ao desenvolvimento rural sustentável;

- Realizar pesquisas e estudos que contribuam para o resgate das experiências e dos conhecimentos dos agricultores e para a geração e a validação de tecnologias adaptadas à realidade da agricultura familiar de base agroecológica;

- Proporcionar a formação de profissionais capazes de trabalhar questões relacionadas ao desenvolvimento econômico, social e ambiental, com foco especial na redução da pobreza e das desigualdades sociais;

- Proporcionar condições para o desenvolvimento de profissionais que sejam

capazes de buscar novas fronteiras de atuação e contribuir para os avanços econômico e social através da adaptação, da criação e/ou do desenvolvimento de tecnologias apropriadas e sustentáveis;

- Promover inclusão social e contribuir com o desenvolvimento social e econômico do território do Baixo Sul;e

- Oportunizar aos docentes do IF Baiano das áreas de conhecimento multidisciplinares a atuação em Programa de Pós-Graduação *lato sensu* na área de Ciências Ambientais.

## **5. METAS**

- Formação bianual de 30 (trinta) especialistas em Meio Ambiente e Agroecologia;

- Apresentação de, no mínimo, 20 (vinte) trabalhos em eventos científicos nos âmbitos regional, nacional e internacional por turma;

- Elaborar e submeter, no mínimo, 10 (dez) artigos em eventos científicos por turma;

- Produzir 5 (cinco) materiais didáticos por turmas;e

- Produzir 30 (trinta) Trabalhos de Conclusão de Curso por turma.

## **6. PÚBLICO-ALVO**

O público-alvo do Programa são os profissionais graduados (titulação mínima exigida) em curso superior reconhecido pelo Ministério da Educação.

## **7. ETAPAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO CORPO DISCENTE**

O processo de seleção será realizado no IF Baiano - *Campus* Valença, mediante Edital como instrumento de Seleção Pública, elaborado e regido por uma comissão e respeitando as seguintes etapas e critérios:

### **7.1. ETAPA 1 – INSCRIÇÃO (ELIMINATÓRIA)**

Serão homologadas apenas as inscrições com documentação completa:

- Ficha de Inscrição preenchida;
- Uma cópia da Carteira de Identidade e do CPF;
- Uma cópia do Diploma de Graduação;
- Uma cópia do Currículo Lattes atualizado.

## 7.2 ETAPA 2 - CURRÍCULO (CLASSIFICATÓRIA)

Será avaliada a experiência profissional e/ou a produção acadêmica e científica do candidato, com base em barema elaborado por docentes do curso.

## 7.3 DA APROVAÇÃO

Estarão aprovados dentro das vagas os 30 (trinta) primeiros candidatos classificados.

## 8. NÚMERO DE VAGAS

O curso oferecerá 30 (trinta) vagas.

## 9. MATRIZ CURRICULAR

O discente precisará cursar 14 (quatorze) disciplinas para integralizar a carga horária mínima exigida pelo curso (360 h).

### 9.1 DISCIPLINAS

- Metodologia científica (48 h);
- Fundamentos de agroecologia (24h);
- Biofuncionamento de solos tropicais (24h);
- Legislação e políticas ambientais (24h);
- Gestão Ambiental (24h)
- Sistemas agroflorestais (24h);
- Recuperação de áreas degradadas (24h);

- Manejo do solo em sistemas agroecológicos de produção (24h).
- Manejo agroecológico de pragas e doenças (24h);
- Educação Ambiental (24h);
- Sistema Agroecológico de produção vegetal (24h);
- Sistema Agroecológico de produção animal (24h);
- Tecnologia de alimentos agroecológicos de origem animal e vegetal (24h);
- Tópicos especiais (24h).

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Metodologia científica
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Rômulo Magno Oliveira de Freitas
<b>CARGA HORÁRIA</b>	48h
<b>EMENTA</b>	
Fundamentos da Metodologia Científica. A comunicação científica. Métodos e técnicas de pesquisa. Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos. O pré-projeto de pesquisa. O projeto de pesquisa. O experimento. A organização de texto científico. Apresentação de trabalhos científicos. Publicações científicas.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BÁSICA</b>	
KÖCHE, J. C. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> : teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 26ª ed. Petrópolis: Vozes, 2009.	
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> . 3ª ed.. São Paulo: Atlas, 1991. 270 p.	
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M.. <b>Metodologia do trabalho científico</b> : procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6ª ed.. São Paulo: ATLAS, 2001. 219p.	
<b>COMPLEMENTAR</b>	
CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. <b>Metodologia científica</b> . 5ª ed.. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 242p.	
THIOLLENT, Michel. <b>Metodologia da pesquisa-ação</b> . 18ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.	

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Fundamentos de agroecologia
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Sérgio Ricardo Matos Almeida
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h
<b>EMENTA</b>	
Princípios de ecologia. Conservação de recursos naturais. Fundamentos ecológicos. Dinâmica de populações e relações ecológicas. Sucessão ecológica. Princípios de ecofisiologia vegetal. Agroecossistemas. Fluxos de matéria e de energia. Bases científicas da agroecologia. Princípios de	

agroecologia. Sistemas Agroecológicos de produção. Desenvolvimento rural sustentável. Territorialidade.

## **BIBLIOGRAFIA**

### **BÁSICA**

AMARAL, A. A. **Fundamentos de agroecologia**. Livro Técnico Editora, 2011.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 2002.

### **COMPLEMENTAR**

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3ª ed., São Paulo: Expressão Popular, 2012.

AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. de. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 517p.

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Biofuncionamento de solos tropicais
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Maria Iraildes de Almeida Silva Matias
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h
<b>EMENTA</b>	
Solo: conceito, constituição, noções de pedogênese, propriedades químicas, físicas e morfológicas. Características gerais dos principais tipos de solos brasileiros.	
Matéria orgânica do solo: conceitos gerais sobre matéria orgânica do solo. Ciclos biogeoquímicos do carbono e do nitrogênio. Dinâmica da matéria orgânica do solo. Relação entre matéria orgânica e propriedades dos solos tropicais.	
Organismos do solo: diversidade, influência dos organismos nas propriedades do solo. Importância dos microorganismos do solo para a sustentabilidade dos agroecossistemas.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BÁSICA</b>	
BRADY, N. C.; WEIL, R. R. <b>Elementos da natureza e propriedades do solo</b> . 3ª ed. 2013. 716p.	
LEPSCH, I. F. <b>19 lições de pedologia</b> . São Paulo: Oficina de textos, 2011. 456p.	
MOREIRA, F. M. S. et al. <b>Manual de biologia dos solos tropicais: amostragem e caracterização da biodiversidade</b> . v. 1. Lavras: Ed. UFLA, 2010. 368p.	
<b>COMPLEMENTAR</b>	
KER, J. C. et al. <b>Pedologia: fundamentos</b> . Viçosa: SBCS, 2012. 343p.	
MOREIRA, F. M. S.; CARES, J. E.; ZANETTI, R.; STURMER, S. L. <b>O ecossistema solo</b> . 1ª ed. Editora UFLA. 2013. 352p.	

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Legislação e políticas ambientais
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Maria Auxiliadora Freitas dos Santos
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h
<b>EMENTA</b>	
Princípios gerais e internacionais do Direito Ambiental; Lei de Crimes Ambientais(Lei 9.605/1998), Constituição Federal de 1998: inserção do meio ambiente na Constituição Federal Vigente, Agenda 21 e artigo 225; Política Nacional de Meio Ambiente - PNMA(Lei 6938/81) e seus instrumentos; Novo Código Floresta: História, avanços e desafios, Sistema Nacional de Unidades de Conservação( Lei 9985/00), Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente -237/97, 357/05 e 430/11.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BÁSICA</b>	
HELU, W. V. ; MATTAR, E. O. <b>Aspectos da Política Ambiental Integrada</b> . São Paulo: Editora Letras Jurídicas. 2009.	
MEDAUAR, O. (Org.). <b>Coletânea de Legislação Ambiental</b> . Constituição Federal. 10ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais – RT, 2011.	
OLIVEIRA, F. M. G. <b>Difusos e coletivos</b> : Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais (Elementos do Direito, v. 15). 166 p. 2009.	
SODRÉ, A.A. <b>Novo Código Florestal comentado</b> . Editora JH. Misuno. 9ª ed. 468p. 2013.	
<b>COMPLEMENTAR</b>	
LEFF, E. <b>A complexidade ambiental</b> . São Paulo, Ed. Cortez. 2003. MANO, E. B.; BONELLI, C.; PACHECO, E. <b>Meio Ambiente, Poluição e Reciclagem</b> . Editora Blucher. 2ª Edição. 200 p. 2010. MORAES, L. C. S. <b>Curso de Direito Ambiental</b> . 2ª ed. São Paulo, Ed. Atlas. 2004	

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Gestão Ambiental
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Maria Auxiliadora Freitas dos Santos / Jorge Luis Copquer dos Santos Júnior/Elielma Santana Fernandes
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h
<b>EMENTA</b>	
Introdução a Gestão Ambiental. Gestão de Resíduos Sólidos: Conceitos, Tipos, Destinação, Reciclagem, Compostagem; Logística reversa. Gestão das Águas: Fundamentos de Climatologia e Meteorologia, Ciclo Hidrológico, Água e Desenvolvimento Sustentável, Instrumentos de Gestão das Águas e Comitês de Bacia Hidrográfica.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BÁSICA</b>	
AYOADE, J. O. <b>Introdução à climatologia para os trópicos</b> . 8º ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.	
BARROS, R. M. <b>Tratado sobre Resíduos Sólidos</b> : Gestão, uso e sustentabilidade. Rio de Janeiro: Interciência. 2012.	
BRAGA, B. <b>Introdução à Engenharia Ambiental</b> . 2ª Ed. Editora Prentice Hall. São Paulo , 2005.	

BRANCO, Samuel Murgel. **Água: origem, uso e preservação**. 2ª Ed. Editora Moderna Ltda. São Paulo, 2003.

DIAS, R. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2009. 196 p.

#### COMPLEMENTAR

MARQUES, J. F. **Indicadores de sustentabilidade em agroecossistemas**. Brasília: Embrapa, 2003.

TUCCI, C. E. M. **Hidrologia: ciência e aplicação**. 2º ed., Porto Alegre: Editora da UFRGS e ABRH, 2001.

TUNDISI, Jose Galizia. **Água no século XXI: enfrentando a escassez**. 3ª. Ed. Sao Carlos: Rima, 2009.

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Sistemas Agroflorestais
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Rômulo Magno Oliveira de Freitas /Maria Iraildes de Almeida Silva Matias
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h
<b>EMENTA</b> Histórico e evolução dos Sistemas Agroflorestais. Conceitos de Sistemas Agroflorestais (SAF). Classificação dos Sistemas Agroflorestais. Multifuncionalidade de SAFs. Tipos de Sistemas Agroflorestais. Escolha de espécies para os Sistemas Agroflorestais. Modelos de Sistemas Agroflorestais. Diagnóstico e planejamento de Sistemas Agroflorestais. Avaliação econômica de Sistemas Agroflorestais. Monitoramento e avaliação de Sistemas Agroflorestais. Sistematização de Sistemas Agroflorestais.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BÁSICA</b>	
CARNEIRO, J. C. <b>Sistemas Agroflorestais pecuários: opções de sustentabilidade para áreas tropicais e subtropicais</b> . Brasília: Embrapa, 2011. 414 p.	
COELHO, G. C. <b>Sistemas Agroflorestais</b> . São Carlos: Rima, 2012. 206 p.	
MACEDO, R. L. G. <b>Princípios básicos para o manejo sustentável de sistemas agroflorestais</b> . Lavras: UFLA/FAEPE, 2000. 153 p.	
<b>COMPLEMENTAR</b>	
MAY, P. H.; TROVATTO, C. M. M. (Orgs.). <b>Manual agroflorestal para a Mata Atlântica</b> . Brasília: Ministério de Desenvolvimento Agrário, 2008.	
STEENBOCK, W.; SILVA L. C.; SILVA R. O.; RODRIGUES, A. S.; PEREZ-CASSARINO, J.; FONINI, R. (Orgs.). <b>Agrofloresta, ecologia e sociedade</b> . Curitiba: Kairós, 2013. 422 p.	

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Recuperação de áreas degradadas
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Adailde do Carmo Santos
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h

**EMENTA**

Conceituação e caracterização de áreas degradadas. Tipos de degradação. Estratégia e Práticas de Recuperação de Áreas Degradadas. Indicadores de Avaliação e Monitoramento. Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD).

**BIBLIOGRAFIA****BÁSICA**

ALBA, J. M. F. **Recuperação de áreas degradadas**. 2.ed. Brasília: EMBRAPA, 2010. 326p.

ARAÚJO, G. H. S & GUERRA, A. J. T. **Gestão ambiental de áreas degradadas**. 2 ed. Bertrand. 2013. 320p.

MARTINS, S. V. **Recuperação de Áreas Degradadas**. 3. ed. Viçosa- MG: Aprenda Fácil Editora, 2013. 264p.

**COMPLEMENTAR**

BOSCOV. M. E. G. **Geotecnia ambiental**. São Paulo: Oficina de Texto, 2008. 248p.

GUERRA, A. J. T. et al. **Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2010. 340p.

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Manejo do solo em sistemas agroecológicos de produção
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Geovane Lima Guimarães
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h
<b>EMENTA</b>	Funções do solo nos agroecossistemas. Rizosfera. Adubação orgânica: compostos orgânicos, adubos verdes, vermicomposto, dejetos de animais. Biofertilizantes e caldas fertiprotetoras. Técnicas edáficas, vegetativas e mecânicas de conservação do solo e da água. Conceito de qualidade do solo. Indicadores de qualidade física, química e biológica do solo. Biorremediação. Planejamento e uso da terra.
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BÁSICA</b>	
	AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L.; <b>Processos biológicos no sistema solo-planta: ferramentas para uma agricultura sustentável</b> . Brasília: Embrapa Agrobiologia/Informação Tecnológica. 2005. 368 p.
	PENTEADO, S. R. <b>Adubação na agricultura ecológica: cálculo e recomendação numa abordagem simplificada</b> . 2ª ed. Campinas, 2009. 170 p.
	PRIMAVESI, A. <b>Manejo ecológico do solo: agricultura em regiões tropicais</b> . São Paulo: Nobel, 2002. 549p.
<b>COMPLEMENTAR</b>	
	MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O. <b>Microbiologia e bioquímica do solo</b> . 2ª ed. Lavras: UFLA, 2006.

PRIMAVESI, A. **Pergunte ao solo e às raízes: uma análise do solo tropical e mais 70 casos resolvidos pela agroecologia.** São Paulo: Nobel, 2014. 270 p.

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Manejo agroecológico de pragas e de doenças
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Ricardo Lopes de Melo
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h
<b>EMENTA</b>	
<p>Importância econômica das pragas e das doenças associadas às plantas cultivadas. Conceitos de praga e de doenças. Ciclo das relações patógeno-hospedeiros. Principais grupos de pragas agrícolas e de inimigos naturais. Aspectos ecológicos do surgimento de pragas e de doenças. Manipulação da paisagem e da vegetação no controle de pragas e de doenças. Fatores a serem considerados no manejo ecológico de doenças de plantas. Níveis de danos: conceitos e definições. Histórico, conceito e etapas do MID e MIP: avaliação de agroecossistemas e tomada de decisão. Princípios e métodos de controle de pragas e de doenças utilizados em sistemas agroecológicos. Manejo ecológico de pragas e de doenças aplicado às principais culturas.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BÁSICA</b>	
<p>ALFENAS, A. C.; MAFIA R. G. (Orgs.). <b>Métodos em fitopatologia.</b> Viçosa: Editora UFV, 2007. 382p.</p> <p>DRIESCHE, R. V.; HODDLE, M.; CENTER, T. <b>Control of pests and weeds by natural enemies: an introduction to biological control.</b> Oxford: Blackwell Publishing, 2008. 473p.</p> <p>NORRIS, R. F.; CASWELL-CHEN, E. P.; KOGAN, M. <b>Concepts in integrated pest management.</b> New Jersey: Prentice Hall, 2003. 586p.</p> <p>PANIZZI, A. R.; PARRA, J. R. P.; <b>Bioecologia e nutrição de insetos: base para o manejo integrado de pragas.</b> Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 1164p.</p>	
<b>COMPLEMENTAR</b>	
<p>PARRA, J. R. P.; BOTELHO, P. S. M.; CORRÊA-FERREIRA, B. S.; BENTO, J. M. S. <b>Controle biológico no Brasil.</b> São Paulo: Manole, 2002. 635p.</p> <p>PENTEADO, S. R. <b>Defensivos alternativos e naturais.</b> Piracicaba: Via Orgânica, 2010. 172p.</p> <p>RADCLIFFE, E. B.; HUTCHISON, W. D.; CANCELADO, R. (Orgs.). <b>Integrated pest management: concepts, tactics, strategies and case studies.</b> Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 529p.</p>	

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Educação Ambiental
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Elielma Santana Fernandes/Patricia Oliveira dos Santos
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h
<b>EMENTA</b>	
<p>Introdução a Educação Ambiental. Política Nacional de Educação Ambiental. Educação Ambiental e Sociedade. Educação e Desenvolvimento Sustentável. Temáticas Ambientais de interesse Local, Regional e Global. Programas e Projetos em Educação Ambiental.</p>	

<b>BIBLIOGRAFIA</b>
<b>BÁSICA</b>
PHILIPPI, Arlindo Jr.; PELICIONE, Maria Cecília Focesi. <b>Educação Ambiental e Sustentabilidade</b> – 2ª Edição. Editora Malone Ltda, São Paulo, 2014.
PINOTTI, Rafael. <b>Educação ambiental para o século XXI: no Brasil e no mundo</b> . São Paulo: Blücher, 2010. 241 p.
REIGOTA, M. <b>Meio Ambiente e Representação Social</b> . 3ª edição. Editora Cortez, São Paulo, 2010.
<b>COMPLEMENTAR</b>
CAPRA, Fritjof. <b>Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável</b> . Editora Cultrix. São Paulo, 2007.
CARVALHO, Izabel Cristina de Moura. <b>Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico</b> . 6ªed. Série: Saberes Pedagógicos. Editora Cortez. São Paulo, 2012.
LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; ECOLOGIA HUMANA. <b>Trajetória e fundamentos da educação ambiental</b> . 4. ed. -. São Paulo: Cortez, 2012. 165 p.

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Sistema Agroecológico de produção vegetal
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Sérgio Ricardo Matos Almeida /Romulo Magno Oliveira de Freitas / Jorge Luis Copquer dos Santos Júnior
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h

**EMENTA**

Produção agroecológica de hortaliças do tipo folhas, frutos, tubérculos, rizomas, raízes e bulbos. Entender como funciona a produção de mudas de hortaliças em sistemas agroecológicos. Conceitos, importância econômica e alimentar de frutíferas. Produção de mudas frutíferas. Instalação de um pomar agroecológico. Principais tratamentos de culturas de base agroecológica em pomares.

**BIBLIOGRAFIA**

**BÁSICA**

PENTEADO, S. R. **Manual prático de agricultura orgânica**. Viçosa: UFV, 2010. 232p.

PENTEADO, S. R. **Fruticultura orgânica: formação e condução**. Viçosa: Editora Aprenda Fácil. 309p.

SOUZA, J. L.; RESENDE, P. Manual de horticultura orgânica: 3ª ed. Editora Aprenda Fácil, 2014. 841p.

**COMPLEMENTAR**

PENTEADO, S. R. P. **Cultivo ecológico de hortaliças**. Via Orgânica. 2008. 154p.

SOUZA, J. S. I. de. **A poda das plantas frutíferas**. 2ª ed. São Paulo: Nobel, 2005.

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Sistema Agroecológico de produção animal
------------------------------	--

<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Olímpia Lima Silva Filha / Luciana Carvalho dos Santos / Rogério da Silva Matos
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h
<b>EMENTA</b> Aspectos e sistemas de produção de monogátricos em Sistemas Agroecológicos. Aspectos e sistemas de produção de ruminantes em Sistemas Agroecológicos.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BÁSICA</b>	
EBDA. <b>Sistema de produção da ovinocaprinocultura no contexto da agricultura familiar.</b> EBDA, 2003.	
FERREIRA, R. A. <b>Suinocultura:</b> manual prático de criação. Belo Horizonte: Editora Aprenda Fácil, 2001.	
SALES, M. N. G. <b>Criação de galinhas em Sistemas Agroecológicos.</b> Incaper, 2005. 284p.	
TEIXEIRA, L. F. A. <b>Criação de frango e galinha caipira.</b> Belo Horizonte: Editora Aprenda Fácil, 2001.	
<b>COMPLEMENTAR</b>	
ITAGIBA, M. G. R. Noções básicas sobre a criação de abelhas. São Paulo: Nobel, 1997. 110 p.	
PEDREIRA, C. G. S. et al. <b>As pastagens e o meio ambiente.</b> Piracicaba: Fealq, 2006. 520 p.	
PENTEADO, S. R. <b>Criação animal orgânica.</b> São Paulo: Editora Via Orgânica, 2007.	

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Tecnologia de alimentos agroecológicos de origem animal e vegetal
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	Tatiana Sant'Anna de Souza /Francisco Harley de Oliviera Mendonça
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h
<b>EMENTA</b> Principais alterações ocorridas em alimentos. Princípios e métodos de conservação e comercialização dos alimentos. Obtenção de derivados a partir do processamento de produtos agroecológicos de origem vegetal (vegetais, frutos, oleaginosas) e animal (leite, carne, mel, pescado e ovos). Legislação do processamento e da conservação de alimentos agroecológicos. Temas atuais relacionados à tecnologia de alimentos agroecológicos.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BÁSICA</b>	
FELLOWS, P. J. <b>Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e práticas.</b> 2. ed. Editora: Artmed, 2006.	
ORDÓÑEZ, J. A. <b>Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos.</b> 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 1.	
ORDÓÑEZ, J. A. <b>Tecnologia de Alimentos: alimentos de origem animal.</b> 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 2.	
<b>COMPLEMENTAR</b>	

CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2ª ed. Campinas: Unicamp, 2003.

FRANCO, B. D. G. de M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008.

OETTERER, M.; REGINATO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. 1 ed. Barueri: Manole, 2006.

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	Tópicos especiais
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>	
<b>CARGA HORÁRIA</b>	24h
Ementa a combinar. Serão utilizadas temáticas que contemplem a área de Ciências Ambientais e que não foram contempladas nas demais disciplinas.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BÁSICA</b>	
<b>COMPLEMENTAR</b>	

### 9.3 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) compreende uma pesquisa de intervenção desenvolvida ao longo do curso, organizada com foco num determinado problema e num objeto de análise. Ele discutirá tema relacionado ao curso, especificamente, nos aspectos que envolvem o desenvolvimento regional sustentável com base em Sistemas Agroecológicos de produção e no respeito ao meio ambiente, com vistas à implantação de inovações e mudanças.

A orientação do TCC poderá ser realizada por professores do curso ou de área afim do quadro docente do Instituto, indicados pela Coordenação. Sempre que possível, é recomendada a presença de um coorientador de área diferente da área do orientador, para que, assim, seja possível a abordagem interdisciplinar.

Ao final do curso, o aluno deverá entregar o TCC no formato de um artigo científico e fazer a sua comunicação oral e a sua defesa perante uma banca examinadora, com prazos definidos pela Coordenação do curso. Após a defesa e a realização das correções sugeridas pela banca, o aluno deverá entregar a versão final do artigo, junto com o comprovante de submissão do trabalho numa revista científica.

## 10. CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO

O Curso de Especialização em Meio Ambiente e Agroecologia terá uma carga horária de 360 (trezentos e sessenta) horas, distribuídas em 14 (quatorze) disciplinas que formam os módulos do curso. Os Trabalhos de Conclusão de Curso serão apresentados no módulo Seminário Integrado de Pesquisa, o qual não contabiliza carga horária neste item.

## 11. CORPO DOCENTE

<b>NOME</b>	<b>TITULAÇÃO MÁXIMA</b>	<b>INSTITUIÇÃO DE VÍNCULO</b>	<b>ENDEREÇO CURRÍCULO LATTES</b>
Adailde do Carmo Santos	Doutorado	IF Baiano <i>Campus Valença</i>	<a href="http://lattes.cnpq.br/6377612333311985">http://lattes.cnpq.br/6377612333311985</a>
Elielma Santana Fernandes	Mestrado	IF Baiano <i>Campus Valença</i>	<a href="http://lattes.cnpq.br/5226720780847374">http://lattes.cnpq.br/5226720780847374</a>
Francisco Harley de Oliveira Mendonça	Doutorado	IF Baiano <i>Campus Valença</i>	<a href="http://lattes.cnpq.br/9257128151823503">http://lattes.cnpq.br/9257128151823503</a>
Geovane Lima Guimarães	Doutorado	IF Baiano <i>Campus Valença</i>	<a href="http://lattes.cnpq.br/6882737457949719">http://lattes.cnpq.br/6882737457949719</a>
Jorge Luis Copquer dos Santos Junior	Doutorado	IF Baiano <i>Campus Valença</i>	<a href="http://lattes.cnpq.br/4840362315683995">http://lattes.cnpq.br/4840362315683995</a>
Luciana Carvalho Santos	Doutorado	IF Baiano <i>Campus Valença</i>	<a href="http://lattes.cnpq.br/3310886022986158">http://lattes.cnpq.br/3310886022986158</a>
Maria Auxiliadora Freitas dos Santos	Mestrado	IF Baiano <i>Campus Valença</i>	<a href="http://lattes.cnpq.br/0944312102105480">http://lattes.cnpq.br/0944312102105480</a>
Maria Iraildes de Almeida Silva Matias	Doutorado	IF Baiano <i>Campus Valença</i>	<a href="http://lattes.cnpq.br/6689995377519435">http://lattes.cnpq.br/6689995377519435</a>
Olímpia Lima Silva Filha	Doutorado	IF Baiano <i>Campus Valença</i>	<a href="http://lattes.cnpq.br/5205070315401920">http://lattes.cnpq.br/5205070315401920</a>
Ricardo Lopes de Melo	Doutorado	IF Baiano <i>Campus Valença</i>	<a href="http://lattes.cnpq.br/5360463922035552">http://lattes.cnpq.br/5360463922035552</a>
Patricia Oliveira dos Santos	Doutorado	IF Baiano <i>Campus Valença</i>	<a href="http://lattes.cnpq.br/0100102015929884">http://lattes.cnpq.br/0100102015929884</a>
Rogério da Silva Matos	Doutorado	IF Baiano <i>Campus Valença</i>	<a href="http://lattes.cnpq.br/3300290342039594">http://lattes.cnpq.br/3300290342039594</a>

Rômulo Magno Oliveira de Freitas	Doutorado	IF Baiano <i>Campus</i> Valença	<a href="http://lattes.cnpq.br/4394280228144395">http://lattes.cnpq.br/4394280228144395</a>
Sérgio Ricardo Matos Almeida	Mestrado	IF Baiano <i>Campus</i> Valença	<a href="http://lattes.cnpq.br/9150348697612050">http://lattes.cnpq.br/9150348697612050</a>
Tatiana Sant'anna de Souza	Mestrado	IF Baiano <i>Campus</i> Valença	<a href="http://lattes.cnpq.br/0654635780659831">http://lattes.cnpq.br/0654635780659831</a>

## 12. METODOLOGIA E PERIODICIDADE DE MINISTRAÇÃO DAS AULAS

O caminho metodológico a ser percorrido contemplará: aulas expositivas interativas com a utilização de recursos audiovisuais; leitura e discussão de textos; execução de trabalhos em grupo; análise das atividades práticas e seminários internos para apresentação do desenvolvimento e da discussão do trabalho final. As atividades a serem propostas incluem a realização de pesquisas bibliográficas, documentais, eletrônicas e de campo, seminários, estudos de caso, utilização de internet, chats, fóruns de discussão, trabalhos em grupo, metodologia de projetos, metodologia de resolução de problemas, estudo dirigido, entre outras.

Pela concepção do curso, é necessária a utilização de metodologias participativas, que possibilitem vivenciar a pesquisa e atuar de modo teórico e prático, fazendo com que haja interação com as concepções profissionais de cada aluno, entrelaçando a teoria e a prática educacionais.

O curso, com sede no IF Baiano - *Campus* Valença, tem formato presencial e será ofertado quinzenalmente, com aulas concentradas às segundas-feiras à noite, terças-feiras (manhã e tarde) e ocasionalmente finais de semana a combinar. Sendo um módulo por mês, com 14 (quatorze) módulos teóricos e práticos com carga horária de 24 e 48 horas, perfazendo uma carga horária total de 360 (trezentos e sessenta) horas/aula (sem contabilizar a carga horária do Trabalho de Conclusão de Curso), sendo que 20% da carga horária total do curso poderá ser ofertada na modalidade semipresencial, conforme estabelece a Portaria 4.059 de 10 de dezembro de 2004, do Ministério da Educação.

Quanto às avaliações, cada docente criará seus instrumentos para tal, sendo que para ser aprovado nas componentes curriculares, o aluno deverá ter uma frequência mínima de 75%, e uma média final igual ou superior a 7,0 (sete).

## 13. PERFIL DO CONCLUINTE

O Curso de Especialização em Meio Ambiente e Agroecologia terá como prioridade formar profissionais capazes de exercer atividades de ensino, de pesquisa, de assessoria, de consultoria, de avaliação e de planejamento estratégico em instituições públicas e privadas, no meio rural ou urbano, em caráter interdisciplinar, utilizando conhecimentos técnico-científicos e pesquisas aplicadas nas soluções de problemas ambientais.

O egresso também estará apto a fomentar e a consolidar pesquisas de caráter interdisciplinar sobre temas relativos aos processos de desenvolvimento sustentável de uma região e, em especial, da região do Baixo Sul da Bahia. Nesse sentido, o especialista em Meio Ambiente e Agroecologia poderá trabalhar com avaliação de impactos ambientais, com o controle de processos erosivos geoambientais, com análises de políticas públicas, com o mapeamento e a análise de políticas públicas territoriais, com a implantação e a manutenção de sistemas agroecológicos de produção, atuando em diversas organizações da sociedade civil.

#### **14. ORÇAMENTO DETALHADO**

O orçamento será destinado anualmente para demandas docente/discente no apoio a publicação e participação em evento científico.

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DETALHADA</b>	<b>QUANT. UNID.</b>	<b>VALOR UNITÁRIO (R\$)</b>	<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>
01	Apoio a publicação	Un. 01	1.000,00	1.000,00
02	Auxílio para participação em evento científico	Un. 01	2.000,00	2.000,00

#### **15. CONTRAPARTIDA DO *CAMPUS***

O *Campus* Valença compromete-se a disponibilizar os recursos de infraestrutura de ensino e de pesquisa considerados indispensáveis à promoção do curso, tanto no que tange aos recursos humanos quanto no que se refere a recursos materiais e físicos, a saber:

1. Pessoal de apoio nos dias do encontro presencial do curso, a exemplo de porteiro, vigilante, pessoal da limpeza e da reprografia;
2. Uma sala de aula com capacidade para 30 (trinta) alunos, especificamente destinada para o curso nos dias de encontro presencial;
3. Acesso à impressora e a máquinas de fotocópia para reprodução de material necessário ao curso;
4. Laboratório de informática com 20 (vinte) computadores de mesa, recursos multimídia e condicionador de ar, os quais devem ser disponibilizados aos alunos do curso nos dias de encontro presencial, bem como em outros momentos do curso, desde que acompanhados pela Coordenação da Pós-Graduação;
5. Veículo institucional para uso em atividades do curso;
6. Acesso ao espaço da biblioteca durante todo o período de duração do curso;
7. Espaço de apoio para funcionamento da Coordenação da Pós-Graduação e para atendimento ao aluno;
8. O *Campus* conta, ainda, com uma área de fazenda, onde são desenvolvidas práticas agroecológicas de produção;
9. O *Campus* conta, também, com uma sala para atividades específicas com projetor multimídia, ar-condicionado, internet, mesas, carteiras, armários, computador e impressora, onde funcionará o curso de pós-graduação. A sala tem capacidade para 40 (quarenta) pessoas;
10. Há também área de mata onde são desenvolvidas pesquisas científicas e na qual os estudantes realizam aulas práticas.; e
11. As despesas listadas no item 14 serão custeadas pelo *Campus*.

## **16. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS**

O Curso de Especialização em Meio Ambiente e Agroecologia fundamenta-se nos seguintes pressupostos: a integração entre educação, trabalho, ciência, tecnologia, cidadania e sustentabilidade ambiental.

O especialista em Meio Ambiente e Agroecologia é profissional pesquisador, cujo objeto de trabalho e investigação são as relações entre educação ambiental, ciência, tecnologia, sociedade, sustentabilidade e meio ambiente, a partir de uma perspectiva crítica e interdisciplinar. Ele desenvolverá reflexões sobre as atividades relacionadas ao meio ambiente e à agroecologia.

O Curso trará para o IF Baiano - *Campus* Valença e região um aumento nas atividades de pesquisa relacionadas à Agroecologia e ao Meio Ambiente, apontando para a resolução de problemas locais e regionais e para a formação de profissionais especializados, para a consolidação de grupos de pesquisa, para a realização de seminários e congressos, sendo, ainda, ponto de partida para propostas de cursos de mestrado e de doutorado na área de Ciências Agrárias e de Meio Ambiente.

Com a presente proposta pretende-se produzir indicadores capazes de dimensionar áreas e linhas prioritárias de pesquisa e de desenvolvimento para o Baixo Sul da Bahia e territórios adjacentes.

## **17. POSSIBILIDADE DE CONTINUIDADE DA OFERTA DO CURSO / ABERTURA DE NOVAS TURMAS**

Devido à importância da continuidade do Curso de Especialização em Meio Ambiente e Agroecologia para o desenvolvimento científico da região, o IF Baiano - *Campus* Valença trabalhará com estratégias de sustentabilidade do curso.

Ressalta-se que o IF Baiano - *Campus* Valença arcará, desde o início do projeto, com infraestrutura, bens, serviços e recursos humanos (docentes, técnicos e estagiários), equipamentos, instalações, espaço físico adequado e materiais permanentes. Além disso, há uma carência na região do Baixo Sul por cursos de especialização nas áreas de Ciências agrárias e Ciências Ambientais para profissionais de diversas áreas do conhecimento, especialmente para docentes das instituições públicas da rede municipal e estadual de educação, além da rede privada de ensino, o que permite a continuidade do curso.