



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: [informe o código, se houver]	COMPONENTE CURRICULAR: ECOLOGIA AGRÍCOLA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE BIOLOGIA		SIGLA: INBIO
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

Gerais:

Ao final da disciplina os acadêmicos deverão ser capazes de aplicar princípios ecológicos em sistemas agrícolas convencionais e sistemas agroecológicos, objetivando manter sua produtividade com sustentabilidade e buscando compreender o funcionamento destes sistemas complexos.

Específicos:

Espera que os discentes sejam capazes de:

1. diferenciar os aspectos funcionais dos ecossistemas naturais e de agroecossistemas;
2. compreender os impactos no manejo agrícola na biodiversidade;
3. entender a importância e aplicabilidade dos princípios e das técnicas aplicados aos sistemas agroecológicos.

2. EMENTA

Conceitos básicos da Ecologia; Ecossistemas; Interações ecológicas entre organismos; Princípios da Agroecologia; Sistemas alternativos de produção agrícola; Manejo ecológico do solo e da água em sistemas agrícolas; Impactos da agricultura nos recursos naturais; Uso racional de recursos; Agricultura e biodiversidade.

3. PROGRAMA

As unidades temáticas propostas na disciplina envolvem conceitos básicos de ecológicas e sua inter-relação com o manejo de agroecossistemas em geral, permitindo ao discente compreender os princípios e técnicas aplicadas no manejo de sistemas agroecológicos e dos seus benefícios quando adotados também em sistemas agrícolas convencionais.

UNIDADE	T	P	CHT
1 Elementos básicos da Ecologia: Introdução ao estudo da ecologia Conceitos básicos (organismo, habitat e nicho ecológico) Fatores ecológicos e determinantes Populações e comunidades Modelos populacionais	3	0	3

2	Ecosistemas: Componentes do ecossistema Fluxo de energia e ciclagem de nutrientes Produtividade primária e secundária Tipos de ecossistema (terrestres e aquáticos) Principais biomas terrestres e biomas brasileiros Clima e biogeografia Distribuição das plantas cultivadas	4	0	4
3	Interações ecológicas entre organismos: Interações bióticas entre populações Efeito de fatores densidade dependente	3	0	3
4	Princípios da Agroecologia: Histórico Pensamento agroecológico Agricultura tradicional, moderna e agroecologia Agroecossistema: conceito e processos ecológicos Fenologia em sistemas agroecológicos	5	0	5
5	Sistemas alternativos de produção agrícola: Conceitos básicos Sistemas puros e mistos Sistemas Agroflorestais e Silvopastoris Agricultura Orgânica	4	0	4
6	Manejo ecológico do solo e da água em sistemas agrícolas: Evolução das técnicas agrícolas Cultivos múltiplos Produção integrada Adubação orgânica Manejo de pragas e plantas daninhas Uso e manejo do fogo	5	0	5
7	Impactos da agricultura nos recursos naturais: Recursos naturais renováveis e não renováveis Conservação dos recursos naturais Uso racional dos recursos naturais	2	0	2
8	Agricultura e biodiversidade: Visita a uma propriedade rural agroecológica	2	0	2
9	Tópicos especiais: Perspectivas de integração e pesquisa Tendências e paradigmas	2	0	2
Total		30	0	30

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEGON, M. **Ecologia**: de indivíduos a ecossistemas. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740p.

ODUM, E. P.. **Fundamentos de ecologia**. 5ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2007. 611p.

RICKLEFS, R. E. **A Economia da Natureza**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2010. 546p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALTIERI, M. A. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável, 5ª ed. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2009. 117p.

KHATOUNIAN. C.A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu: Agroecológica, 2001. 348P.

MACHADO, A.T.; SANTILLI, J.; MAGALHÃES, R. **A agrobiodiversidade com enfoque agroecológico**: implicações conceituais e jurídicas. Brasília: Embrapa, 2008. 99p.

MANZONI, J. **Estratégias de manejo utilizando indicadores de sustentabilidade**: o agroecossistema da Ilha dos Marinheiros. Guaíba: Agrolivros, 2007. 135p.

MATTOS, L. (coord.). **Marco referencial em agroecologia**. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2006. 70 p.

6. **APROVAÇÃO**

Fernando Juari Celoto
Coordenador(a) do Curso de Agronomia

Jimi Naoki Nakajima
Diretor do Instituto de Biologia



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Juari Celoto, Coordenador(a)**, em 25/08/2022, às 15:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jimi Naoki Nakajima, Diretor(a)**, em 09/11/2022, às 11:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3559513** e o código CRC **FFA9136E**.