

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: ECOLOGIA AGRÍCOLA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA:	CH TOTAL PRÁTICA:	CH TOTAL:
30 horas	15 horas	45 horas

1. OBJETIVOS

O discente deverá ser capaz de utilizar os conceitos ecológicos em sistemas agrícolas buscando a manutenção do funcionamento desses ecossistemas de forma mais produtiva e sustentável.

EMENTA

Conceitos básicos em ecologia. Base evolutiva da ecologia. Indivíduos. Populações. Comunidades. Ecossistemas. Biosfera. Sustentabilidade. Degradação ambiental. Conservação. Bases teóricas da ecologia agrícola. Educação ambiental.

3. **PROGRAMA**

- 1. Conceitos básicos em ecologia
- 1.1. Definição de ecologia e áreas de atuação.
- 1.2. Diversidade biológica.
- 1.3. Serviços ecossistêmicos.
- 2. Base evolutiva da ecologia
- 2.1. Seleção natural.
- 2.2. Especiação.
- 2.3. Convergência.
- 2.4. Paralelismo.
- 3. Condições ambientais e recursos
- 3.1. Definição.
- 3.2. Uso de recursos naturais.
- 3.3. Nicho ecológico.
- 3.4. Padrões geográficos e temporais de diversidade.
- 3.5. Biomas terrestres.
- 4. Indivíduos, populações, comunidades e ecossistemas
- 4.1. Ciclos de vida.
- 4.2. Dinâmica populacional.
- 4.3. Interações ecológicas e importância nos agrossistemas (competição, predação, parasitismo e mutualismo).
- 4.4. Fluxo de energia e matéria.
- 5. Bases teóricas da ecologia agrícola
- 5.1. Conceitos básicos.
- 5.2. Agrossistemas: sustentabilidade, degradação ambiental e conservação.
- 5.3. Sistemas de cultivo: puros, mistos, agroflorestas e silvopastoril.
- 5.4. Educação ambiental.
- 5.5. Aplicação de conceitos ecológicos em agrossistemas.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1. ALTIERI, M. A. Agroecologia: bases científicas da agricultura sustentável. São Paulo: Expressão Popular, 2012. 400p.
- 2. BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. **Ecologia:** de indivíduos a ecossistemas. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 752p.
- 3. TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576p.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- 1. AMARAL, A. A. Fundamentos de agroecologia. Curitiba: LTC. 2012. 160p.
- 2. DIAS, N. S.; BRIGIDO, A. R.; SOUZA, A. C. N. **Manejo e conservação dos solos e da água**. São Paulo: Livraria da Física. 2013. 292p.
- 3. ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2012. 434p.
- 4. RICKLEFS, R. E.; RELYEA, R. A economia da natureza. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 606 p.
- 5. THEODORO, S. H. et al. **Agroecologia:** um novo caminho para a extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamong, 2009. 234p.

6. **APROVAÇÃO**

Prof. Dr. Edson Aparecido dos Santos Prof. Dr. Beno Wendling Coordenador do Curso de Graduação em Agronomia Campus Monte Carmelo Diretor do Instituto de Ciências Agrárias Portaria R nº 539/2019 Portaria R nº 889/2017



Documento assinado eletronicamente por **Edson Aparecido dos Santos**, **Coordenador(a)**, em 17/11/2020, às 14:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <u>Decreto nº 8.539, de 8 de outubro</u> de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Beno Wendling**, **Diretor(a)**, em 18/11/2020, às 11:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <u>Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php? acesso_externo=0, informando o código verificador **1994760** e o código CRC **706E0410**.

Referência: Processo nº 23117.070756/2018-41

SEI nº 1994760