



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS AGRARIAS

DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA



PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2013/2

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS TEÓRICAS (média)	PRÁTICAS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
FIT5401	Agroecologia	2	1	54

**I.1. HORÁRIO**

AULAS TEÓRICAS	AULAS PRÁTICAS
Turmas <b>A+B</b> : Sexta-feira 13:30-15:10h e 15:30-17:10h Local: Sala CCA105	Turma prática A: Sexta-feira 13:30-17:10h (nas datas de aula prática não terá aula teórica) Turma prática B: Sexta-feira 8:20-11:50h Locais: Fazenda Ressacada e Sitio Flor de Ouro, Rationes (disponibilidade e horários de ônibus será informado via <a href="http://moodle.ufsc.br">http://moodle.ufsc.br</a> )

**II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)**

Prof. Ilyas Siddique

**III. PRÉ-REQUISITO(S):**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
AGR5403	Vivência em Agricultura Familiar
FIT5204	Ecologia Agrícola

**IV CURSO(S) PARA O QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA**

Agronomia

**V. EMENTA**

Princípios e processos agroecológicos. Desenho de sistemas e tecnologias de agricultura alternativa. Sistemas alternativos de produção. Manejo ecológico de pragas, doenças e plantas ruderais. Transição da agricultura industrial para a agroecologia. Perspectivas da agroecologia.

**VI. OBJETIVOS**

Integrar o entendimento de várias áreas de conhecimento relevantes com o fim de aplicar na agricultura princípios ecológicos para conservar e utilizar de forma sustentável os recursos naturais e humanos visando manter e/ou aumentar a produtividade e múltiplos outros benefícios diretos e indiretos dos ecossistemas para a sociedade, mitigando a degradação ambiental e diminuindo a dependência de insumos externos.

**VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Panorama atual da agricultura e conceitos básicos da agroecologia.
2. Princípios e processos agroecológicos.
3. Manejo de recursos abióticos e bióticos no manejo agroecológico.
4. Manejo agroecológico da saúde dos cultivos.
5. Processos de transição para uma agricultura agroecológica.
6. Sustentabilidade de sistemas agroalimentares.

**VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

Os objetivos da disciplina requerem uma complementação e integração dos conhecimentos já adquiridos pelos estudantes em outras disciplinas ou externamente, para que desenvolvam um pensamento analítico e independente aplicável à solução efetiva de problemas com o fim de construir uma agricultura efetivamente sustentável. Por esse motivo não será suficiente memorizar e reproduzir os conteúdos teóricos. Será fundamental que os estudantes desenvolvam sua capacidade independente de entender, relacionar, reestruturar, aplicar e apresentar de forma didaticamente efetiva os conceitos e as práticas trabalhados em aula.

A disciplina será composta por aulas expositivas, discussões, trabalhos em grupo, práticas experimentais (**I+II**) na Fazenda da Ressacada na Tapera ([fazenda.ufsc.br](http://fazenda.ufsc.br)) e práticas produtivas (**1+2**) numa realidade de agricultura familiar inteiramente sustentada por produção agroecológica em Rationes ([flordeouro.com](http://flordeouro.com)). O agricultor familiar que nos recebe tem gastos associados com a visita no sítio dele. Para viabilizar as 2 aulas práticas programadas no sítio, o agricultor precisa cobrar um total de R\$25 por estudante, que inclui um lanche agroecológico completo e delicioso por pessoa por aula (quem faltar numa dessas aulas práticas no sítio será cobrado R\$15 pela outra visita prática no sítio). As demais aulas práticas em campo serão realizadas na Área Didática Agroecológica Experimental (ADAE) na Fazenda Experimental da Ressacada. Se o tempo não permitir (p.ex. chuva forte), as datas das aulas práticas serão adiadas para a próxima data que permite realização da aula prática em campo.

**IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

Com o objetivo de integrar teoria com prática, serão exigidos estudos dirigidos em preparação, sistematização, interpretação das aulas práticas e sua integração com fontes bibliográficas técnicas e científicas. Com o objetivo de fortalecer habilidades e ética no trabalho em equipe, todas as tarefas serão grupais, mas a composição dos grupos deve mudar entre tarefas. Cada tarefa avaliada contribuirá 20% para a nota final da disciplina:

T1: Apresentação oral de revisão bibliográfica; participação construtiva na discussão.

- T2: Cartilha/folder/cartaz didático focalizado sobre alguma prática ou solução agroecológica que sistematiza o aprendizado da **Aulas Práticas Produtivas 1+2** e o integra com publicações aplicadas/técnicas relevantes.
- T3: Apresentação oral de indicadores de sustentabilidade; participação construtiva na discussão.
- T4: Banco de dados dos resultados decorrentes da Aula Prática Experimental **II**.
- T5: Manuscrito de artigo científico das **Aulas Práticas Experimentais I+II**.

Quem faltar em aulas práticas terá que apresentar para a turma na seguinte aula uma revisão bibliográfica diretamente relacionada com a aula prática perdida. Terá avaliação *in situ* do desempenho individual nas aulas práticas considerando quatro aspectos (preparação teórica para as atividades da aula; participação ativa e construtiva; precisão na execução das tarefas; e cuidado para conservar o funcionamento da infraestrutura na Fazenda da Ressacada e no sítio Flor de Ouro).

**Desqualificação de itens de avaliação (nota zero):** Os trabalhos ou relatórios de diferentes estudantes ou grupos com conteúdos idênticos não serão considerados (nota zero). Casos de plágio (falta de citação direta ou indireta de dados ou texto de outros autores) resultarão em nota zero (cf. critérios de avaliação no moodle da disciplina e <http://www.bu.ufsc.br/design/Citacao1.htm>). Falta de aulas prévias sobre citação bibliográfica não justifica plágio.

**X. NOVA AVALIAÇÃO** Provas de recuperação serão feitas de acordo com as normas vigentes da UFSC.

**XI. CRONOGRAMA (sujeito a mudanças conforme condições do tempo; aulas com avaliação em sala de aula)**

- 1) 13/09/2013 Apresentação da disciplina; Panorama atual da agricultura; Princípios agroecológicos.
- 2) **20/09/2013 Aula Prática Experimental I (Faz. Ressacada na Tapera).**
- 3) 27/09/2013 Princípios e processos agroecológicos (cont.); Segurança alimentar.
- 4) 04/10/2013 Apresentações orais dos que faltaram em aula prática; Manejo agroecológico da saúde dos cultivos.
- 5) 11/10/2013 *Mesas Redondas (Semana da Agronomia)*: Transição para um sistema agroalimentar agroecológico.
- 6) 18/10/2013 Sustentabilidade de sistemas agroalimentares.
- 7) **25/10/2013 Aula Prática Produtiva 1 (visita guiada e discussão no sítio agroecológico em Ratonés).**
- 8) **01/11/2013 Aula Prática Produtiva 2 (prática de manejo no sítio agroecológico em Ratonés).**
- 9) 08/11/2013 Dinâmica participativa (T3): Indicadores de sustentabilidade.  
--- 15/11/2013 *Proclamação da República – Feriado Nacional (Lei nº 662/49).*
- 10) **22/11/2013 Aula Prática Experimental II (Faz. Ressacada na Tapera).**
- 11) 29/10/2013 Conservação e recuperação dos recursos naturais e da paisagem.
- 12) 06/12/2013 Avaliação da disciplina (13:30-15:10h). Recuperação final (15:30-17:10h).

**XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA** [disponível na biblioteca CCA/BU e/ou pelo moodle da disciplina]

- Altieri M.A. (2002) *Agroecologia: Bases científicas para uma agricultura sustentável*. Agropecuária, Guaíba, RS. 592 p. [CCA]
- Altieri M.A. (1999) *Agroecología: Bases científicas para una agricultura sustentable*. Nordan-Comunidad, Montevideo, Uruguay. 338 p. [moodle]
- Gliessman S.R. (2009) *Agroecologia: procesos ecológicos em agricultura sustentável. 4a ed.* UFRGS, Porto Alegre, RS. 654 pp. [CCA]
- Khatounian C.A. (2001) *A reconstrução ecológica da agricultura. Agroecológica*, Botucatu, SP. 348 p. [CCA]

**XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR** [disponível na biblioteca CCA/BU e/ou pelo moodle da disciplina]

- Altieri M. & Nicholls C. (2010) *Diseños agroecológicos para incrementar la biodiversidad de entomofauna benéfica en agroecosistemas*. SOCLA, Medellín, Colombia. [moodle]
- Bohlen P.J. & House G.J. (2009) *Sustainable agroecosystem management: integrating ecology, economics, and society*. Taylor & Francis, Boca Raton. [moodle]
- Caporal F.R. & Costabeber J.A. (2007) *Agroecologia e extensão rural :contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável*. 3 edn. MDA/NEAD, Brasília, DF. 166 p. [moodle]
- Embrapa (2006) *Marco referencial em agroecologia*. Embrapa Informação Tecnológica, Brasília, DF. 70 p. [moodle]
- Gliessman S.R. & Rosemeyer M. (2010) *The conversion to sustainable agriculture: principles, processes, and practices*. CRC, Boca Raton. [moodle]
- Lockie S. (2006) *Going organic: Mobilising networks for environmentally responsible food production*. CABI Publishing, Wallingford. [moodle]
- Holt-Jiménez E. (2008) *Campesino a campesino: Voces de Latinoamérica - Movimiento campesino para la agricultura sustentable*. Servicio de Información Mesoamericano sobre Agricultura Sostenible (SIMAS), Managua, Nicaragua. 294 pp. [moodle]
- Paulus G., Müller A.M. & Barcellos L.A.R. (2000) *Agroecologia aplicada: Práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica*. EMATER/RS, Porto Alegre/RS. 86 pp. [moodle]
- Pérez, M.A. (2010) *Sistema agroecológico rápido de evaluación de calidad de suelo y salud de cultivos: Guía metodológica*. Corporación Ambiental Empresarial, Bogotá, Colombia. [moodle]
- Pérez-Consuegra N. (2004) *Manejo Ecológico de Plagas*. Centro de Estudios de Desarrollo Agrario y Rural (CEDAR), La Habana, Cuba. [moodle]
- Primavesi A. (2002) *Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais*. Nobel, São Paulo. 549 p. [CCA]
- Reijntjes C., Haverkort B. & Waters-Bayer A. (1999) *Agricultura para o futuro: uma introdução à agricultura sustentável e de baixo uso de insumos externos. 2a ed.* AS-PTA, Rio de Janeiro, RJ. 324 p. [CCA]
- Stadnik M.J. & Talamini V. (2004) *Manejo ecológico de doenças de plantas*. UFSC, Florianópolis, SC. 294 p. [CCA]

**PERIÓDICOS E DEMAIS PUBLICAÇÕES:** Periódicos científicos conforme palavras chaves discutidas em aula via [www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br), [www.webofknowledge.com](http://www.webofknowledge.com), [www.scopus.com](http://www.scopus.com), [scholar.google.com.br](http://scholar.google.com.br)