



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRARIAS  
DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA  
PLANO DE ENSINO



SEMESTRE 2022/1

I.1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

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

I.2. HORÁRIO Sexta-feiras na Faz. Experimental da Ressacada (FER), Tapera, Sul da Ilha

TEÓRICAS	PRÁTICAS
Todas turmas (A+B+C) juntas: <b>Sexta-feira 09:10-11:50h.</b> Local regular: LIF13 na FER ou AQI103 conforme cronograma: XI.	Turma prática <b>A: Sexta-feira 13:30-14:20h</b> Turma prática <b>B: Sexta-feira 14:20-15:10h</b> Turma prática <b>C: Sexta-feira 15:10-16:00h</b> <b>Horários dos projetos práticos avaliados (A1-A5) deverão ser combinados entre os integrantes de cada equipe em qualquer dia nos horários de funcionamento da Faz. Ressacada. Se necessário, acesso em outros horários, desde que solicitado à equipe técnica da fazenda &gt;3 dias úteis antes. Para receber orientação e apoio no desenvolvimento das Tarefas A1-A5, cada equipe deve agendar um horário durante as aulas práticas (Sextas 13:30-16:00h) ou durante o atendimento do professor (Seg 15-16h, Qua 9-11h na FIT213 ou em outro horário a combinar)</b> <b>Aulas práticas obrigatórias para as 3 turmas inteiras que durarão a tarde inteira: em 4 sexta-feiras durante o semestre (Visitas Técnicas I e II e 2 tardes de Aulinhas Práticas: A3 em IX.).</b> Ausência justificada mediante atestado médico ou Declaração que comprova atividade acadêmica.

II. PROFESSOR MINISTRANTE: Prof. [Ilyas Siddique \(LEAp-FIT\)](#)

III. PRÉ-REQUISITO(S) (não exigidos de estudantes de outro curso que não seja Agronomia, nem de intercambistas):

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

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

Agronomia e interessados de outros cursos

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

1. Integrar experiências práticas e o entendimento teórico de várias áreas de conhecimento relevantes para aplicar na agricultura princípios ecológicos que regenerem, utilizem e conservem de forma sustentável os recursos naturais e humanos, visando manter e/ou aumentar a produtividade e múltiplos outros benefícios diretos e indiretos dos agroecossistemas para a sociedade, revertendo a degradação ambiental e diminuindo

a dependência de insumos externos.

2. Compartilhar parte dos aprendizados teórico-práticos de forma acessível e útil para um público externo à universidade (componente de extensão).

## VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Princípios e processos agroecológicos.
2. Consorciação de culturas como diversificação de agroecossistemas (trabalho prático UNEXPA)
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.
7. Atividade de extensão: compartilhar conhecimentos agroecológicos com a comunidade externa à UFSC.

## 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 ecológica, econômica e socialmente sustentável. Por esse motivo não será suficiente memorizar e reproduzir os conteúdos teóricos, nem repetir procedimentos práticos. É fundamental que todos/as estudantes desenvolvam a sua capacidade independente de entender, relacionar, reestruturar, aplicar e apresentar de forma didaticamente efetiva para um público alvo externo à universidade os conceitos e as práticas trabalhados na disciplina.

Portanto, a maioria das atividades da disciplina se estrutura em torno de um projeto de planejamento, implementação, avaliação e divulgação da consorciação de culturas agropecuárias e/ou florestais, visando a construção e socialização do conhecimento que vincula teoria com prática, denominado **“Unidade Experimental Agroecológica (UNEXPA)”**. Por meio das UNEXPAs as equipes desenvolverão os seus produtos didáticos de extensão, através das quais deverão compartilhar os seus aprendizados sobre soluções agroecológicas aos problemas produtivos de forma acessível e útil para um público identificado, externo à universidade. Assim, as equipes poderão escolher um local para implantar e conduzir a sua UNEXPA que deve permitir o aproveitamento significativo dos aprendizados, tanto pelo público externo à universidade como pelo resto da turma.

No final do semestre cada equipe deverá ministrar uma mini-oficina prática para o público externo escolhido num local adequado para isso. Por exemplo, agricultores ou donos/as de quintais urbanos poderão ser convidados para participar da mini-oficina numa das áreas agroecológicas da UFSC, p.ex. na [Área da Ecologia Aplicada \(AEAp, leap.ufsc.br/croqui; localização no Googlemaps\)](#) na Fazenda da Ressacada na Tapera ([fazenda.ufsc.br](#)), ou no CCA. Alternativamente poderão desenvolver suas UNEXPAs e portanto também sua mini-oficina prática, em outros locais públicos ou comunitários, p.ex. em hortas escolares ou comunitárias, na horta sintrópica comunitária do [Jardim Botânico de Florianópolis](#) no Itacorubi, etc. Se for logisticamente impossível que tanto o público externo como o resto da turma participem presencialmente da oficina prática (Tarefa A3), a oficina deve ser gravada num mini-documentário audiovisual de 10 min e disponibilizado para ambos públicos, externo e interno, via internet (p.ex. YouTube ou Vimeo). Se o tempo não permitir (p.ex. chuva forte), as datas das aulas práticas serão adiadas conforme comunicado por email.

A disciplina será composta por aulas expositivas, discussões, apresentações orais, dinâmicas participativas, trabalhos individuais voltados para o planejamento, implantação e manutenção e documentação de um cultivo consorciado de diferentes plantas úteis na UNEXPA.

**Atividade de Extensão:** O componente de extensão desta disciplina está ligado ao Programa de Curricularização da Extensão do Departamento: “Fitotecnia na rua: extensão, desenvolvimento agrícola e sustentabilidade”. Cada

estudante irá sistematizar os aprendizados do seu projeto UNEXPA sobre os quais ainda não tem disponível material didático gratuito de boa qualidade em português, identificar o público alvo externo à universidade que mais poderia aproveitar estes aprendizados (p.ex. agricultores familiares, cuidadores de quintais urbanos ou hortas escolares, etc) e produzir dois produtos de divulgação customizado para esse público alvo externo: **Tarefa A3:** Uma oficina prática ministrada pela equipe de 10min e vídeo didático curto original de no máximo 5min, otimizado para divulgação com breve texto nas redes sociais e repositórios abertos de vídeos didáticos; e **Tarefa A4:** Um cartaz/fólder/cartilha original otimizado para impressão e divulgação como imagens com breve texto nas redes sociais que deve complementar o vídeo. Ao longo do semestre o professor e integrantes do seu laboratório (LEAp) auxiliarão através de outros trabalhos avaliados (**Tarefas A1 e A2**) no aprimoramento dos produtos de extensão A3 e A4.

No final do semestre todos/as estudantes devem elaborar retroalimentações construtivas sobre os trabalhos dos seus colegas e incorporar retroalimentações nos seus próprios trabalhos. A versão final de ambos trabalhos será avaliado para compor a nota de extensão na disciplina e serão premiados os melhores trabalhos de extensão da turma.

## 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, as tarefas avaliadas A1-A4 serão elaboradas em duplas. De cada dupla, 1 estudante será principal responsável pelas tarefas A1 e A4 (valendo 20% da nota final) e corresponsável pelas tarefas A2 e A3 (valendo 10% da nota final). O/A outra estudante da dupla será principal responsável pelas tarefas A2 e A3 (valendo 20% da nota final) e corresponsável pelas tarefas A1 e A4 (valendo 10% da nota final). Todos estudantes serão avaliados individualmente pelas tarefas A0 e A5. Desta forma cada estudante ficará responsável por 2 tarefas avaliadas de **Sistematização dos Estudos** (A0 individual e A1 ou A2 em dupla) e 2 tarefas avaliadas de **Produtos de Extensão** (A3 ou A4 em dupla e A5 individual).

Na primeira semana da matéria (=5ª semana do semestre por causa do Estágio em Agricultura Familiar, ver XI. Cronograma) se formarão as duplas que inscreverão seu consórcio de culturas e tema online referente às tarefas avaliadas de UNEXPA's (A1+A2+A3+A4) e Conservação de Germoplasma (A5). Quem se inscrever primeiro terá prioridade na escolha entre os consórcios/temas.

**FALTAS:** Todas as aulas práticas terão avaliação *in situ* do desempenho individual, considerando quatro aspectos (preparação teórica para as atividades da aula; participação ativa e construtiva; precisão na execução das tarefas; e cuidado com as pessoas, os materiais e infraestrutura do local). **PROVAS ESCRITAS teóricas-aplicadas** apenas para quem NÃO participa das visitas técnicas: Para compensar em parte a perda da experiência nos sítios de referência nacional de conservação pelo uso agrícola (Flor de Ouro e Florbela), a **nota A6** será substituída por uma prova escrita no CCA no mesmo horário de cada visita técnica, abrangendo o conteúdo da matéria inteira com questões aplicadas a problemas práticos reais da produção agroecológica.

**DESQUALIFICAÇÃO (nota zero):** Casos de **plágio** (falta de citação direta ou indireta de dados ou texto de trabalhos próprios anteriores ("auto-plágio") ou de outros autores, inclusive de outros estudantes) resultarão em nota zero sem arguição (cf. critérios de avaliação no moodle da disciplina e [Orientações da BU-UFSC](#)). Falta de aulas prévias sobre citação bibliográfica não justifica plágio.

### Aproveitamento conforme Resolução 017/CUN/97 e normas do Departamento de Fitotecnia:

1. O aluno que por motivo justificado faltar ou deixar de realizar alguma avaliação prevista no plano de ensino deverá formalizar o pedido de avaliação junto à chefia do Departamento de Fitotecnia, dentro do prazo de 3

(três) dias úteis. Os motivos justificáveis são: a) Doença do acadêmico ou de familiares de primeiro grau com atestado médico; b) Participação em Congresso com comprovação através de certificado; c) Participação em projetos de pesquisa e extensão que exijam viagens que deverão ser comprovadas pelo Prof. Coordenador do projeto.

2. Havendo discordância quanto ao valor atribuído à avaliação, o aluno poderá formalizar pedido de revisão de prova, mediante justificativa circunstanciada, dentro de 02 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado, junto à secretaria do Departamento de Fitotecnia.

**TABELA 1: Itens de Avaliação** (orientações detalhadas disponíveis no moodle e gdocs)

		Peso	
<b>Sistematização dos estudos</b> em preparação do conteúdo de extensão	<b>A0</b>	<b>Participação construtiva:</b> Domínio dos conceitos teóricos, qualidade e frequência das intervenções e respostas em aula, guiadas (mas não restritas pelas leituras e vídeos preparatórios de cada aula.	Nota individual: <b>20%</b>
	<b>A1</b>	<b>PROPOSTA DE PROJETO da UNEXPA</b> para produção de alimentos e outros bens, conservação da biodiversidade cultivada (germoplasma), restauração da saúde do solo, que apresenta um croqui e cronograma de manejo, colheita, beneficiamento das culturas consorciadas. Deve atender orientações detalhadas no moodle/gdocs, incluindo um planejamento da utilidade do conteúdo de extensão planejado para um público externo à universidade.	Notas por dupla: <b>20% (responsável)</b> ou <b>10% (participante)</b>
	<b>A2</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> (apresentação oral para turma) que apresenta lacunas e limitações dos materiais didáticos já disponíveis sobre o assunto e revisa fontes científicas para respaldar e avaliar o potencial para generalização dos aprendizados a serem comunicados nos produtos de extensão (A3 e A4).	
<b>Produtos de Extensão</b> que transmitem os aprendizados práticos mais úteis para um público alvo externo à universidade	<b>A3</b>	<b>MINI-OFFICINAS PRÁTICAS</b> (de 10min) + <b>VÍDEO DIDÁTICO</b> (de 5min) divulgado online com foco nos aspectos dinâmicos mais adequados para comunicação audiovisual.	Notas por dupla: <b>20% (responsável)</b> ou <b>10% (participante)</b>
	<b>A4</b>	<b>FÓLDER/CARTAZ DIDÁTICO</b> com foco nos aspectos dinâmicos mais adequados para comunicação visual impressa e eletrônica-visual, que apresenta um novo croqui e cronograma de manejo das culturas consorciadas incorporando os aprendizados próprios e recomendações da literatura aprimorada para o público alvo	
	<b>A5</b>	<b>COLHEITA+CONSERVAÇÃO de germoplasma agroecológico:</b> Colheita, processamento e preparação para armazenamento de material propagativo (sementes, estacas, rizomas ou mudas). Cada estudante deve monitorar o estágio fenológico em campo para acertar o momento ótimo para colheita, colher, secar, fazer triagem, limpeza, rotulagem, embalagem, conforme indicado para a espécie e método de propagação. Este material será disponibilizado gratuitamente para pessoas e organizações externas à universidade através da <a href="#">Biblioteca de Germoplasma</a> do LEAp.	Nota individual: <b>20%</b>

**X. NOVA AVALIAÇÃO:** De acordo com as normas vigentes da UFSC provas de recuperação não aplicam (tem avaliação não recuperável, associada às atividades práticas).

#### XI. CRONOGRAMA

A versão online deste Cronograma será atualizada em tempo real conforme exigido por imprevistos nas condições climáticas e indivíduos e instituições parceiras. Confira frequentemente seu email cadastrado no CAGR! Todas as aulas terão avaliação em aula.

**Locais de aula não regulares sublinhados!**

Texto cinza: Datas sem aula

Data	Horário	h-a <sup>2</sup>	Local <sup>3</sup>	Atividade
13/5	Encerra Estágio Intermediário (AGR5400-Estágio de Vivência em Agricultura Familiar) do curso de Agronomia			
20/5	09h10-11h50	3T	LIF13	Apresentação da disciplina e das tarefas avaliadas. Princípios de consorciação

				agroecológica de culturas. Grupos funcionais de culturas agrícolas e florestais. Planejamento multifuncional. Objetivos e critérios para produção de extensão. Definição de equipes. Introdução sucinta às práticas agroecológicas. Agricultura sintrópica e consórcios agroecológicos.
	13h30-14h20 / 14h20-15h10 / 15h10-16h00	2P	UNEXPA	Apresentação das Unidades Didáticas disponíveis na <a href="#">Área da Ecologia Aplicada (AEAp)</a> da Faz. da Ressacada para que cada equipe possa elaboração da proposta de UNEXPAs planejar as UNEXPAs (ver item IX.). Condução e avaliação da UNEXPA (A1, A3 e A4) e conservação de germoplasma (A5). Cada equipe agenda atendimento (ver I.2.).
23/5	18h00	---	gdoc	Encerra o prazo p/inscrição do local de UNEXPA escolhido por cada equipe (ver IX.) e inscrição para <b>Visita Técnica I</b>
27/5	09h10-11h50	2T	<b>AQ103 (CCA)</b>	Retenção e captura biológica de nutrientes; uso multifuncional de fluxos desperdiçados de matéria e energia. Planejamento hidrológico da parcela e da paisagem agrícolas.
	14h00-18h00	4P	<b>Flor de Ouro</b>	<b>Visita Técnica I no Sítio</b> agroecológico de referência <b>Flor de Ouro</b> em Ratonos, Norte de Florianópolis Visita guiada e discussão
Até 14/7	Flex	<b>12E</b>	<b>Flex</b>	Em horário flexível a ser combinado dentro da equipe de estudantes: Elaboração dos produtos de extensão (tarefas A3, A4 e A5), incl. antes e depois das aulas teóricas e/ou práticas
3/6	09h10-11h50	2T	LIF13	Manejo agroecológico da saúde dos cultivos; Manejo agroecológico de plantas espontâneas.
	13h30-14h20 / 14h20-15h10 / 15h10-16h00	2P	UNEXPA	Implantação e condução da UNEXPA (A1, A3 e A4) e conservação de germoplasma (A5). Cada equipe agenda atendimento (ver I.2.).
10/6	09h10-11h50	2T	LIF13	Princípios e práticas socioeconômicas na agroecologia; Processos de transição agroecológica e sustentabilidade de sistemas agroalimentares.
	13h30-14h20 / 14h20-15h10 / 15h10-16h00	1P	UNEXPA	Condução e avaliação da UNEXPA (A1, A3 e A4) e conservação de germoplasma (A5). Cada equipe agenda atendimento (ver I.2.).
17/6	09h10-11h50	2T	LIF13	Apresentações orais de Revisão Bibliográfica ( <b>A2</b> ).
	13h30-14h20 / 14h20-15h10 / 15h10-16h00	1P	UNEXPA	Condução e avaliação da UNEXPA (A1, A3 e A4) e conservação de germoplasma (A5). Cada equipe agenda atendimento (ver I.2.).
20/6	Encerra o prazo para <b>inscrição</b> para Visita Técnica II (Sítio Florbela)			
24/6	09h10-11h50	3T	LIF13	Continuação das Apresentações orais de Revisão Bibliográfica ( <b>A2</b> ).
	13h30-14h20 / 14h20-15h10 / 15h10-16h00	2P	UNEXPA	Condução e avaliação da UNEXPA (A1, A3 e A4) e conservação de germoplasma (A5). Cada equipe agenda atendimento (ver I.2.).
1/7	08h00-12h00	4P	<b>Florbela</b>	<b>Visita Técnica II</b> sobre produção sintrópica com recuperação agroflorestal de solos de encostas e beiras de córrego degradados: <b>OBRIGATÓRIA:</b> Visita Guiada em várias glebas de produção integrada de hortaliças, frutas, madeira e aromáticas em sistemas agroflorestais sintrópicos de diferentes idades
	12h00-18h00	---		<b>OPTATIVA:</b> Vivência agroflorestal com almoço+ lanche+café agroecológicos + instrução pelos anfitriões produtores experientes: Manejo prático guiado de agrofloresta sintrópica com hortaliças, frutas, madeira e aromáticas [ <b>vagas</b>



				<i>limitadas; condicionado à participação da visita pela manhã]</i>
8/7	09h10-11h50	2T	LIF13	Entraves e níveis da transição agroecológica em diferentes contextos; como avaliar e promover a sustentabilidade de sistemas agroalimentares; Palestra do MAPA Ministério de Agricultura: “Políticas Públicas e Agroecologia”
	13h30-14h20 / 14h20-15h10 / 15h10-16h00	3E	UNEXPA	Mini-oficinas práticas (A3) em campo nas UNEXPAs ministradas pelas equipes otimizadas para um público alvo externo.
15/7	09h10-11h50	2T	LIF13	Como superar barreiras à transição. Como levar a produção agroecológica para uma escala comercial maior. Avaliação geral da disciplina: Opções para melhorar o aprendizado agroecológico no curso de Agronomia.
	13h30-14h20 / 14h20-15h10 / 15h10-16h00	3E	UNEXPA	Mini-oficinas práticas (A3) em campo nas UNEXPAs ministradas pelas equipes otimizadas para um público alvo externo.

<sup>2</sup>**h-a**=horas-aula teóricas (T), práticas (P) e de extensão (E). **Flex**=flexível, a ser combinado na equipe estudantil.

<sup>3</sup>**gdoc**= googledoc compartilhado na disciplina. **LIF13** e **AEAp** na FER, Tapera. **AQI103** e **Camp** no CCA, Itacorubi. **Flor de Ouro**=Sítio Flor de Ouro. **Florbela**=[Sítio Florbela \[mapa\]](#), Sertão do Peri, Sul de Florianópolis

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

Altieri, M.A. Agroecologia: 3 edições:

- 1999: *Agroecología: Bases científicas para una agricultura sustentable*. Nordan-Comunidad, Montevideo, Uruguay. 338 p. [moodle]
- 2002: *Agroecologia: Bases científicas para uma agricultura sustentável*. Agropecuária, Guaíba, RS. 592 p. [CCA]
- 2004: *Agroecologia: A Dinâmica Produtiva Da Agricultura Sustentável*, 5a ed. Editora UFRGS, Porto Alegre, RS. 117 p. [moodle]

Biazoti, A.; Almeida, N.; Tavares, P. (2017) “[Caderno de metodologias: Inspirações e experimentações na construção do conhecimento agroecológico](#)”. UFV, Viçosa.

Michereff-Filho, M. et al. (2013) Manejo de pragas em hortaliças durante a transição agroecológica. Circular Técnica 119. Embrapa Hortaliças, Brasília, DF. 16 pp. [moodle]

Gliessman S.R. (2009) *Agroecologia: processos 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]

Neto, N.E.C., Messerschmidt, N.M., Steenbock, W., Monnerat, P.F. 2016. *Agroflorestando o mundo de facão a trator: Gerando praxis agroflorestal em rede*. Cooperafloresta, Barra do Turvo, SP. [[link direto, outras publicações da Cooperafloresta](#)]

Petersen, P., Silveira, L. M. da, Fernandes, G. B., & Almeida, S. G. de. (2017). **Método de análise econômico-ecológica de agroecossistemas**. AS-PTA/Articulação Nacional de Agroecologia. [http://aspta.redelivre.org.br/files/2017/03/2-livro\\_METODO-DE-ANALISE-DE-AGROECOSSISTEMAS\\_web.pdf](http://aspta.redelivre.org.br/files/2017/03/2-livro_METODO-DE-ANALISE-DE-AGROECOSSISTEMAS_web.pdf)

SIDDIQUE, I.; MONTEIRO, Á. L.; AQUINO, J.; TELEGINSKI, M. Sistema de Plantio Direto de Hortaliças em sucessão agroflorestal: Recuperação produtiva de diversos benefícios socioeconômicos e ambientais. In: J. A. Fayad; V. Arl; Á. L. Mafra; J. J. Comin; D. R. Marchesi (Orgs.); *Sistema de Plantio Direto de Hortaliças: Método de transição para um novo modo de produção*. 1ª ed, [p.67–84](#), 2019. São Paulo, SP: Expressão Popular. [moodle]

## XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR [disponível na biblioteca do CCA 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]

- Caporal F.R. & Costabeber J.A. (2007) *Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável*. 3 ed. MDA/NEAD, Brasília, DF. 166 pp. [moodle]
- [Deponti et al. \(2002\)](#) Estratégia para construção de indicadores para avaliação da sustentabilidade e monitoramento de sistemas. *Agroecol. e Desenvol. Rur. Sustent.* 3(4)44-52
- Embrapa (2006) *Marco referencial em agroecologia*. Embrapa Informação Tecnol, Brasília. 70 p. [moodle]
- FAO (2015) *Agroecology for food security and nutrition*. FAO, Roma. 426 p. [www.fao.org/3/a-i4729e.pdf](http://www.fao.org/3/a-i4729e.pdf)
- Holt-Jiménez E. (2008) *Campesino a campesino: Voces de Latinoamérica - Movimiento campesino para la agricultura sustentable*. SIMAS, Managua, Nicaragua. 294 pp. [moodle]
- Oliveira, D. de & Santos, L.C.R. dos. (2004) *Caderno de formação: Certificação participativa de produtos ecológicos*. Rede Ecovida, Florianópolis, SC. 48 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]
- Petersen
- 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, SP. 549 p. [CCA]
- Siddique, I., Dionísio, A.C. & Simões-Ramos, G.A. (2017) *Rede SAFAS: Construindo Conhecimentos sobre Agroflorestas em Rede*. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. [baixar das publicações da Rede SAFAS: [LEAP.UFSC.BR/SAFAS/PUBL](http://LEAP.UFSC.BR/SAFAS/PUBL) ]
- Silva, A. de C. (2013) *Guia para o reconhecimento de inimigos naturais de pragas agrícolas*. Embrapa, Brasília, DF. [moodle]
- Stadnik M.J. & Talamini V. (2004) *Manejo ecológico de doenças de plantas*. UFSC, Fpolis, SC. 294 p. [CCA]
- Vandermeer, J.H. (2010) *The Ecology of Agroecosystems*. Jones & Bartlett, Sudbury, MA, EUA. [moodle]

#### **PERIÓDICOS E DEMAIS PUBLICAÇÕES:**

Fontes científicas conforme palavras chaves: [www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br) , [scholar.google.com.br](http://scholar.google.com.br)

**BANCOS DE DADOS:** Botânica, ecologia, manejo e uso de 1000s de espécies úteis: [leap.ufsc.br/bd](http://leap.ufsc.br/bd)