



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



**SEMESTRE 2022/2**

**I.1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

| CÓDIGO  | NOME DA DISCIPLINA | Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS<br>(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:<br><b>Sexta-feira 09:10-11:50h.</b><br><br>Local regular: LIF13 na FER ou AQ103 conforme cronograma: XI. | Turma prática <b>A: Sexta-feira 13:30-14:20h</b><br>Turma prática <b>B: Sexta-feira 14:20-15:10h</b><br>Turma prática <b>C: Sexta-feira 15:10-16:00h</b>  |
|   | } Horários da grade só necessários na 1ª aula prática! (depois em duplas, ver IX. e XI.)<br><b>Horários dos projetos práticos avaliados (A1-A5)</b> 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 >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)<br><b>Aulas práticas obrigatórias para as 3 turmas inteiras que durarão a tarde inteira:</b> em 4 sexta-feiras durante o semestre (Visitas Técnicas I e II e 2 tardes de Aulinhas Práticas: <b>A3</b> em IX.). 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**

- 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.
- 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 multifuncional 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 \(AEAp, leap.ufsc.br/croqui; localização linkada no Googlemaps\)](#) na Fazenda da Ressacada na Tapera ([fazenda.ufsc.br](#)) ou no CCA-Itacorubi. 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 ou das Unidades Básicas de Saúde ([UBS-Tapera](#) ou [UBS-Itacorubi](#)), na horta sintrópica comunitária do [Jardim Botânico de Florianópolis](#) no Itacorubi, etc, desde que seja viável (rápido e fácil) levar toda turma para o local na penúltima aula do semestre. Se for logisticamente impossível que tanto o público externo como o resto da turma participe 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 5-8min e vídeo didático curto original de 2-3min, 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 (**Tarefas 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 UNEXPAs (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 ORAIS surpresa durante as aulas** que abrangem o conteúdo da matéria inteira até a data de cada aula serão aplicadas a(o)s estudantes que faltaram em qualquer aula anterior. Portanto quem faltar será responsável por recuperar o conteúdo perdido, podendo aproveitar as leituras e vídeos obrigatórios e optativos disponibilizados online na disciplina.

**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:

- 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.
- 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                        |
|---|---|-----------------------------|
| Estudo individual   | A0 <b>Participação construtiva:</b> Domínio dos conceitos teóricos, qualidade e frequência das intervenções e respostas em aula, guiadas pelas (mas não restritas às) leituras e vídeos preparatórios de cada aula. | Nota individual: <b>20%</b> |

|   |           |   |   |
|---|-----------|---|---|
| <b>Sistematização dos estudos</b> em preparação do conteúdo de extensão                                       | <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.   | Uma nota por dupla por item de avaliação <b>A1-A4:</b><br><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 | <b>A3</b> | <b>MINI-OFICINAS PRÁTICAS</b> (de 10min) + <b>VÍDEO DIDÁTICO</b> (de 5min) divulgado online com foco nos aspectos dinâmicos mais adequados para comunicação audiovisual.  | Nota individual:<br><b>20%</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. |   |

**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  |
|------------|---|------------------|---------------------------------|--|
| 21/9       | Encerra Estágio Intermediário (AGR5400-Estágio de Vivência em Agricultura Familiar) do curso de Agronomia |                  |                                 |  |
| 23/9       | 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   | 1P               | 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.).                   |
| 27/9 (ter) | 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>  |
| 30/9       | 09h10-11h50   | 3T               | <u>Auditório Pós: FIT (CCA)</u> | 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               | <u>Flor de Ouro</u>             | <b>Visita Técnica I</b> no <b>Sítio</b> agroecológico de referência <b>Flor de Ouro</b> em Ratonas, Norte de Florianópolis Visita guiada e discussão   |
| 7/10       | 09h10-11h50   | 3T               | LIF13                           | Manejo agroecológico da saúde dos cultivos; Manejo agroecológico de plantas espontâneas.   |

|           |   |     |   |   |
|-----------|---|-----|---|---|
|           | 13h30-14h20 /<br>14h20-15h10 /<br>15h10-16h00                                 | 3P  | UNEXPA  | Implantação e condução da UNEXPA (A1, A3 e A4) e conservação de germoplasma (A5). Cada equipe agenda atendimento (ver I.2.).  |
| 14/<br>10 | 09h10-11h50   | 3T  | LIF13   | Princípios e práticas socioeconômicas na agroecologia; Processos de transição agroecológica e sustentabilidade de sistemas agroalimentares.   |
|           | 13h30-14h20 /<br>14h20-15h10 /<br>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.).  |
| 17-21/10  |   | 1T  |   | Semana Acadêmica da Agronomia (participação obrigatória para estudantes da Agronomia)   |
| 28/10     |   | --  |   | Dia não letivo: Dia do Servidor Público   |
| 4/11      | 09h10-11h50   | 3T  | LIF13   | Entraves e níveis da transição agroecológica em diferentes contextos; como avaliar e promover a sustentabilidade de sistemas agroalimentares. Como superar barreiras à transição. Como levar a produção agroecológica para uma escala comercial maior.  |
|           | 13h30-14h20 /<br>14h20-15h10 /<br>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.).  |
| 11/<br>11 | 09h10-11h50   | 3E  | LIF13   | Apresentações orais de Revisão Bibliográfica (A2).  |
|           | 13h30-14h20 /<br>14h20-15h10 /<br>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.).  |
| 18/<br>11 | 09h10-11h50   | 3E  | LIF13   | Continuação das Apresentações orais de Revisão Bibliográfica (A2).  |
|           | 13h30-14h20 /<br>14h20-15h10 /<br>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.).  |
| 22/11     | Encerra o prazo para <b>inscrição</b> para Visita Técnica II (Sítio Florbela) |     |   |   |
| 25/<br>11 | 08h00-12h00   | 4P  | <b>Sítio Florbela, Sertão do Peri, Sul de Florianópolis</b> | <b>Visita Técnica II</b> sobre produção sintrópica com recuperação agroflorestal de solos de encostas e beiras de córrego degradados:<br><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 limitadas; condicionado à participação da visita pela manhã</b> ]            |
| 2/12      | 09h10-11h00   | 2T  | <b>Auditório Pós: FIT (CCA)</b>                             | Palestra do MAPA Ministério de Agricultura: "Políticas Públicas e Agroecologia"   |
|           | 11h00-11h50   | 1E  | <b>UNEXPA (Itacorubi)</b>                                   | <b>OBRIGATÓRIA:</b> Mini-oficinas práticas (A3) em campo nas UNEXPA <b>no Itacorubi</b> ministradas pelas equipes otimizadas para um público alvo externo.  |
|           | 13h30-14h20 /<br>14h20-15h10 /<br>15h10-16h00                                 | 1P  | UNEXPA  | Condução e avaliação da UNEXPA (A1, A3 e A4) e conservação de germoplasma (A5).   |
| 9/12      | 09h10-11h50   | 3E  | <b>UNEXPA</b>   | Mini-oficinas práticas (A3) em campo nas UNEXPA <b>na Tapera</b> ministradas pelas equipes otimizadas para um público alvo externo.   |
|           | 13h30-16h00   | 3E  |   |   |
| 16/<br>12 | 09h10-11h50   | 3E  | <b>UNEXPA</b>   | Mini-oficinas práticas (A3) em campo nas UNEXPA <b>na Tapera</b> ministradas pelas equipes otimizadas para um público alvo externo. Avaliação geral da disciplina: Opções para melhorar o aprendizado agroecológico no curso de Agronomia.  |
|           | 13h30-16h00   | 2E  |   |   |

<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: *Agroecologia: 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.

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, todas 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. Texto completo em [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]

Holt-Jiménez E. (2008) *Campesino a campesino: Voces de Latinoamérica - Movimiento campesino para la agricultura sustentable*. SIMAS, Managua, Nicaragua. 294 pp. [moodle]

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]

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]

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*. UFSC, Florianópolis, SC. [download gratuito: [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]

## PERIÓDICOS E DEMAIS PUBLICAÇÕES:

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

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