



PGA 3122-001: Sistemas Agroflorestais (SAFs)

Plano de Ensino 2013/2

Professor ministrante: Ilyas Siddique ilyas.s@ufsc.br (48) 3721 5475

Página da disciplina: <https://moodle.ufsc.br/course/view.php?id=30833>
(Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem "*moodle*")

Atividades (<u>mín.</u> obrigatório ... máx. oferecidas <u>durante semestre</u> ; total obrigatório=45h/a)	Local		Dia, Horário (Práticas: Saída do; Chegada no CCA)
Aulas teóricas (<u>14</u> h/a)	Sala PGA 107 (Prédio da Fitotecnia)	CCA-UFSC, Itacorubi, Florianópolis	2ª feiras, 10:00-12:00h
	Sala AQI 207 (Prédio da Aqüicultura)		4ª feiras, 10:10-11:50h
Aulas Teórico-Práticas 1 & 2 (<u>8</u> ... 36 h/a)	Entre São Pedro Alcântara e Angelina	Micro-ônibus do portão do CCA	Sábados, 05:30; 19:00h
Aula Teórico-Práticas 3 (<u>4</u> ... 9 h/a)	Faz. da Ressacada, Tapera, Florianópolis		Sábados, 06:30; 18:00h
Aulas Práticas Produtivas (<u>0</u> ... 8 h/a): 2 opções de horários por dia	Sítio Flor de Ouro, Ratones, Florianópolis		6ª feiras, 07:20; 12:30h 12:30; 18:00h

Ementa

Histórico e classificação de Sistemas Agroflorestais (SAF); sucessão vegetal em ecossistemas naturais; dinâmica temporal e espacial de SAF; aspectos biofísicos e dimensões sociais e econômicas dos SAF; conhecimento local, implantação, e manejo de SAF.

Objetivos

Desenvolver um entendimento teórico integrado com a capacidade prática de planejamento, manejo e análise das potenciais sinergias entre diferentes cultivos lenhosos e herbáceos, a través de:

- Estudo, discussão grupal, sistematização, planejamento e avaliação teóricos, e
- Preparação, implantação, condução teórico-práticas de vários SAFs em diferentes estágios de desenvolvimento.

Metodologia de ensino

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 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. Serão exigidos estudos dirigidos em preparação, sistematização, interpretação e refinação de vários Projetos Agroflorestais em diferentes fases de desenvolvimento, com o objetivo de efetivamente integrar teoria e prática.

A disciplina será composta por aulas teóricas, de planejamento, implantação e manejo dos Projetos Agroflorestais de Pesquisa, Ensino e Extensão na *Faz. Ressacada na Tapera* (fazenda.ufsc.br), numa propriedade privada em *São Pedro de Alcântara* e num processo produtivo agroflorestal de uma realidade de agricultura familiar inteiramente sustentada por produção agroecológica em *Ratones* (www.flordeouro.com). O agricultor familiar que nos recebe tem gastos associados com a nossa visita no sítio. 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 por pessoa por aula (quem faltar numa dessas aulas no sítio será cobrado R\$15 pela outra visita prática no sítio).

Avaliação

A avaliação será baseada na média ponderada das seguintes Tarefas avaliadas (T1, T2, T3) conforme os respectivos pesos (orientação detalhada no moodle):

- T1 (20%): Contribuição para a refinação dum *Banco de Dados* que facilita a condução bem sucedida (manejo) de um SAF nas condições específicas do local de implantação escolhido [individual ou em grupo].
- T2 (30%): **Apresentação oral:** Sistematização dum estudo dirigido que didaticamente mostre como (a) manejar um dos SAFs da disciplina ou (b) aplicar o conhecimento a condições diferentes [individual ou em grupo].
- T3 (50%): **Proposta de Projeto Agroflorestal** ou **Cartilha de Divulgação/Guia Técnico Agroflorestal** que seja útil para condições e necessidades de qualquer um dos SAFs trabalhados em aula [individual ou em grupo].

Desqualificação de itens de avaliação (**nota zero**): Casos de **plágio** (falta de citação direta ou indireta de dados ou texto de outros autores, inclusive de trabalhos de outros estudantes) resultarão em nota zero sem arguição (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 é justificativa de plágio.

Cronograma (sujeito a mudanças conforme consenso na turma e previsão de chuva)

Flexibilidade:	<p>Datas de aulas obrigatórias em caixas com borda contínua (26 h/a).</p> <p>Datas de aulas das quais pelo menos 4h são obrigatórias em caixas com borda ponteadas.</p> <p>As restantes 19 h/a (eletivas) da carga horária total da disciplina (45 h/a) podem ser elegidas de quaisquer das demais >30 h/a de atividades didáticas optativas oferecidas em SAFs (mas <i>requerem cadastro prévio no moodle!</i>).</p>
seg 12/08/2013	Aula teórica: Apresentação da disciplina.
qua 14/08/2013	Aula teórica: Definição, classificação e histórico dos SAFs.
sáb 31/8+1/9/'13	Aula Teórico-Prática 1 em São Pedro de Alcântara: Preparação de insumos agroecológicos (principalmente bokashi agroecológico) para implantação de sistema agroflorestal experimental em terreno degradado.
seg 19/08/2013	Aula teórica: Funções socioeconômicas e ecológicas. Multifuncionalidade de SAFs.
seg 26/08/2013	Aula teórica: Sinergias e tradeoffs ecológicos e socioeconômicos e gargalos no desenvolvimento atual de SAFs.
sáb 21+22/9/'13	Aula Teórico-Prática 2 em São Pedro de Alcântara: Implantação de sistema agroflorestal experimental em terreno degradado.
sáb 05/10/2013	Aula Teórico-Prática 3 na Faz. Ressacada: Condução (manejo) de sistemas agroflorestais didáticos e de pesquisa em diferentes fases de desenvolvimento.
sex 25/10/2013	Aula Prática Produtiva 1 (optativa): visita guiada e discussão no sítio agroecológico em Ratonés.
sex 01/11/2013	Aula Prática Produtiva 2 (optativa): prática de manejo agroflorestal no sítio agroecológico em Ratonés).
qua 20/11/2013	Aula teórica: Apresentações Orais avaliadas.
seg 25/11/2013	Aula teórica: Apresentações Orais avaliadas.
qua 27/11/2013	Aula teórica: Apresentações Orais avaliadas. Avaliação da disciplina.

Bibliografia Básica [disponível na BU/BS-CCA, pelo moodle e/ou via link externo]

- May P.H. et al. (2008) *Manual agroflorestal para a Mata Atlântica*. MDA, Brasília, DF. [[link direto](#)]
- Vivan J.L. (1998) *Agricultura e Florestas: princípios de uma interação vital*. Agropecuária, Guaíba, RS. [CCA/BU]
- Vivan J.L. (2003) *Revista dos Sistemas Agroflorestais*. Ctro.Ecológico Lit.Norte, Dom Pedro Alcântara, RS. [moodle]

Bibliografia Complementar [disponível na BU/BS-CCA, no moodle, via link externo]

- Armando M.S. et al. (2002) Agrofloresta para agricultura familiar. *Embrapa Circular Técnica*, 16, 1-11 [moodle]
- Assumpção A.d.B. et al. (2002) *Sistemas agroflorestais em assentamentos de reforma agrária*. MMA/IPÊ/Terra Viva, Brasília, DF. [moodle]
- Instituto Refloresta (20##) *Propriedades rurais na Mata Atlântica: Conservação ambiental e produção florestal*. Instituto Refloresta/FNMA, São Paulo, SP. [moodle]
- López C., Shanley P., Fantini A.C. & Cronkleton M.C. (2008) *Riquezas da floresta: Frutas, plantas medicinais e artesanato na América Latina*. Centro para Pesquisa Florestal Int. (CIFOR), Bogor, Indonésia. [moodle]
- Machado F.S. (2008) *Manejo de produtos florestais não madeireiros: Um manual com sugestões para o manejo participativo em comunidades da Amazônia*. PESACRE & CIFOR, Rio Branco, AC. [[link direto](#)]
- Malézieux E. et al. (2007) Plant Functional Traits and Types: their relevance for a better understanding of the functioning and properties of agroforestry systems. In: *2nd International Symposium on Multi-Strata Agroforestry Systems with Perennial Crops, 17-21/09/2007*. CATIE, Turrialba, Costa-Rica. [moodle]
- Peneireiro F.M., Rodrigues F.Q., Oliveira M.d. & Ludewigs B.T. (20##) *Introdução aos sistemas agroflorestais - Um guia técnico: Apostila do educador agroflorestal*. UFAC, Rio Branco, AC. [moodle]
- Peneireiro F.M. et al. (2008) *Liberdade e vida com agrofloresta - Capacitação sócioambiental para construção de projetos de desenvolvimento sustentável em assentamentos rurais no estado de SP*. São Paulo. [moodle]
- REBRAF (2005) *Políticas públicas e financiamento para o desenvolvimento agroflorestal no Brasil*. MMA, Brasília, DF. [moodle]
- Schroth G. et al. (2004) *Agroforestry & biodiversity conservation in tropical landscapes*. Island Press, Washington, DC. [moodle]
- Tscharntke T. et al. (2011) Multifunctional shade-tree management in tropical agroforestry landscapes: a review. *Journal of Applied Ecology*, 48, 619-629 [moodle]
- Vicente N.R. (2008) Agroflorestas sucessionais no manejo de plantas espontâneas na Amazônia. *Agriculturas*, 5, 18-20 [moodle]

Obras referenciais sobre espécies agroflorestais relevantes:

- Coradin L., Siminski A. & Reis A. (2011) *Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: plantas para o futuro - Região Sul*. MMA, Brasília, DF. [[link direto](#)]
- Fowler J.A.P. & Bianchetti A. (2000) *Dormência em sementes florestais*. Embrapa Florestas, Colombo, PR. [moodle]
- Prochnow M. (2007) *No jardim das florestas - Guia de espécies*. APREMAVI, Rio do Sul, SC. [[link direto](#)]

Periódicos via Bancos de Dados Bibliográficos

Periódicos científicos conforme palavras chaves discutidas em aula via

www.periodicos.capes.gov.br , www.webofknowledge.com , <http://scholar.google.com.br>