



## **PGA 3122001: Sistemas Agroflorestais (SAFs)**

### **Plano de Ensino 2014/2**

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

**Página da disciplina:** <https://moodle.ufsc.br/course/view.php?id=40564>  
(Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem "*moodle*")

<b>Atividades</b> (total obrigatório=45h/a)	<b>Local</b>		<b>Dia, Horário</b> (Práticas: Partida do; Chegada no CCA)
Aulas teóricas OBRIGATÓRIAS (22 h/a)	Sala AQI 101 (Prédio da Aqüicultura)	CCA-UFSC, Itacorubi	4ª feiras, 10:10-11:50h
Aula Teórico-Prática OBRIGATÓRIA (5 h/a)	<a href="#">Entre São Pedro Alcântara e Angelina</a>	Micro-ônibus do portão do CCA; ou caronas conforme combinado em aula	4ª feiras, 06:00h; 13:00h
Aula Teórico-Prática OBRIGATÓRIA (5 h/a)	<a href="#">Faz. da Ressacada, Tapera, Florianópolis</a>		
Aulas Práticas Produtivas (ELETIVAS) (total de 8 h/a)	Ver cronograma		Ver cronograma
Preparação do projeto de facilitador(a) agroflorestal (5 h/a)	flexível		

### **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](http://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* ([Sítio Flor de Ouro](http://sítio-flor-de-ouro.ufsc.br)). 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 (30%): **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].
- T4 (20%): **Desempenho no projeto de facilitador(a) agroflorestal** (contribuição construtiva como facilitador(a); impacto percebido e avaliado no grupo facilitado)

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

Aulas Sublinhadas: Dias principais com avaliação durante a aula (sujeito a ajustes conforme comunicado pelo moodle).

**Aulas em negrito: Práticas em campo sujeitas a adiamento conforme previsão do tempo comunicado na véspera da aula**

13/08/2014 Introdução da disciplina. Definição, classificação e histórico dos SAFs.

20/08/2014 Funções socioeconômicas e ecológicas. Multifuncionalidade de SAFs.

27/08/2014 Sinergias e tradeoffs ecológicos e socioeconômicos em SAFs.

03/09/2014 Introdução aos SAFs experimentais de São Pedro de Alcântara (SPA).

**10/09/2014 (7-12h) Aula Teórico-Prática, São Pedro Alcântara (5h/a): Avaliação e condução de SAFs experimentais**

17/09/2014 Critérios para comunicação e facilitação de soluções agroflorestais (~cartilhas/propostas de projetos).

**20/09/2014 (SÁBADO 7-17h): Aula Teórico-Prática Produtiva (ELETIVA) na Faz. Ressacada: Preparação de Biofertilizantes para o manejo integral da saúde de SAFs e replantio biodiverso em SAFs didáticos e experimentais**

24/09/2014 Ferramentas de pesquisa em bancos de dados agroflorestais e construção colaborativa e bancos de dados agroflorestais com objetivos e públicos claramente delineados que preenchem lacunas prioritárias.

01/10/2014 SEM AULA

08/10/2014 Introdução aos SAFs didáticos e experimentais da Faz. Ressacada

**10/10/2014 (SEXTA-FEIRA opção de 8:20-11:50h ou de 13:30-17:10h) Aula Prática Produtiva (ELETIVA) em Ratonos: Visita guiada e discussão no sítio agroflorestal agroecológico**

**15/10/2014 (7-12h) Aula Teórico-Prática na Faz. Ressacada (5h/a): Avaliação e condução de SAFs didáticos e de pesquisa em diferentes fases de desenvolvimento**

22/10/2014 Gargalos no desenvolvimento atual de SAFs. Iniciativas para superar gargalos: diferentes escalas, setores, regiões, perspectivas.

**24/10/2014 (SEXTA-FEIRA opção de 8:20-11:50h ou de 13:30-17:10h) Aula Prática Produtiva (ELETIVA) em Ratonos: Manejo da produção agroflorestal no sítio agroecológico**

29/10/2014 Horário reserva

05/11/2014 Apresentações Orais avaliadas e discussão

12/11/2014 Apresentações Orais avaliadas e discussão

19/11/2014 Promoção, adaptação, planejamento de SAFs em processos sócio-político-culturais. Avaliação da disciplina

26/11/2014; 03/12/2014; 10/12/2014 *Horários reserva.*

**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*. Ctró.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: *2<sup>nd</sup> 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](http://www.periodicos.capes.gov.br) , [www.webofknowledge.com](http://www.webofknowledge.com) , <http://scholar.google.com.br>