



## Ficha 2 (variável)

Disciplina: <b>Agrossilvicultura</b>							Código: <b>AS061</b>
Natureza: (x) Obrigatória ( ) Optativa	( X ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular						
Pré-requisito:	Co-requisito:	Modalidade: ( ) Presencial ( ) Totalmente EaD ( )					
<b>CH Total: 45h</b> <b>CH semanal: 15h</b>	Padrão (PD): 0	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	
Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0	Extensão (EXT): 0	Prática como Componente Curricular (PCC): 0	<u>Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC)</u>				
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>							
<p>Entender os conceitos, objetivos e importância da Agrossilvicultura. Conhecer e entender as práticas tradicionais de uso da terra com Sistemas Agroflorestais. Conhecer os fundamentos importantes para a Agrossilvicultura. Aprender a planejar os diferentes arranjos e formas para implantação de Sistemas Agroflorestais. Conhecer e compreender os cuidados no manejo e exigências ecológicas do componente de porte arbóreo, agrícola e animal nos Sistemas Agroflorestais. Aprender a usar ferramentas e técnicas que auxiliam no planejamento e avaliação de projetos de sistemas agroflorestais. Entender as premissas para realizar uma análise financeira no planejamento de um Sistema Agroflorestal. Saber realizar um planejamento, implantação e avaliação de projetos agrossilviculturais.</p>							
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>							
<p>História da agricultura e da silvicultura.</p> <p>Surgimento de práticas em sistemas agroflorestais e da ciência em Agrossilvicultura.</p> <p>Sistemas tradicionais de uso da terra com Sistemas Agroflorestais.</p> <p>Conceituar os fundamentos que são importantes para a Agrossilvicultura.</p> <p>Tipos, características e formas de Sistemas Agroflorestais utilizados no Brasil e no mundo.</p>							



Arranjos e formas de Sistemas Agroflorestais.

Espécies anuais, semi -perenes e perenes com potencial de uso em Sistemas Agroflorestais.

Exigências, adaptação e interação dos animais nos Sistemas Agroflorestais.

Uso da metodologia e modelo PALNTSAF.

Fonte de informações seguras para utilizar no projeto de análise financeira de Sistemas Agroflorestais.

Como planejar e avaliar um Sistema Agroflorestal.

Apresentação e esclarecimento de uso da planilha Amazon SAF.

Planejamento e avaliação de um projeto de Sistemas Agroflorestais.

#### **OBJETIVO GERAL**

- Capacitar no entendimento conceitual, técnicas, planejamento, implantação e coordenação de projetos agrossilviculturais em propriedades rurais.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Entender a história, conceitos, importância e diferentes práticas utilizadas na Agrossilvicultura.
- Contextualizar práticas tradicionais com Sistemas Agroflorestais.
- Entender os fundamentos e diferentes práticas utilizadas na Agrossilvicultura.
- Conhecer os arranjos e formas de Sistemas Agroflorestais.
- Conhecer as exigências ecológicas e fisiológicas dos animais e seus cuidados de manejo.
- Entender técnicas e métodos de planejamento e avaliação de projetos em agrossilvicultura.
- Saber avaliar a propriedade rural, enxergando suas limitações e potencialidades para o planejamento e implantação de projetos agrossilviculturais.
- Entender o uso de ferramentas e informações técnicas de cada etapa nas atividades de implantação, manejo e avaliação de projetos agrossilviculturais

#### **PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS**

Cronograma:

##### **Semana 1 - de 13/07/2020 à 17/07/2020**

a) Aulas assíncronas (10 horas): Videoaulas + leitura dos arquivos PDF; b) Atividades: fórum para definição das equipes + Atividade 1+ Atividade 2; c) Aulas síncronas (5 horas) dia 13 (das 7:30 às 8:30 h) e 14/07/2020 (das 8:00 às 12:00 h): para apresentações das atividades.

- Organização das equipes de trabalho.
- Assistir o vídeo e ler o artigo, será feito um exercício que deverão fazer uma análise crítica sobre o conteúdo abordado, elencando os pontos positivos e negativos do sistema agroflorestal apresentado e como poderia ser melhorado.



Ministério da Educação

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Setor de Ciências Agrárias

**Departamento de Ciências Florestais**

- Entrega e apresentação, em PDF, da análise crítica sobre o vídeo e artigo.
- Participação da Vídeo aula no TEAMS para discutir os pontos abordados no artigo e vídeo, contextualizando e agregando as principais análises críticas de cada grupo de discentes. Neste caso, deverá ter uma participação pelo chat ou por voz dos discentes, durante a discussão.
- Deverá indicar e apresentar um modelo de sistema agroflorestal, enfatizando suas características de implantação, condução e manejo.

#### **Semana 2 – 20 à 24/07/2020**

a) Aulas assíncronas (10 horas): Videoaulas+ leitura dos arquivos PDF; b) Atividades: fórum para definição das equipes + Atividade 3 + Atividade 4; c) Aulas síncronas (5 horas) dia 20/07 (das 7:30 h às 8:30 h e dia 21/07/2020 das 8:00 às 12:00 h: para apresentações das atividades.

- Deverá planejar um sistema agroflorestal com dois tipos de arranjos diferentes para as mesmas espécies selecionadas.
- Apresentar um croqui com a espacialização sequencial e temporal do sistema agroflorestal planejado.
- Em função do objetivo do projeto de sistemas agroflorestais (recomposição ambiental, enriquecimento de área, diversificação de produção, geração de renda, soberania alimentar, etc) deverá definir as espécies que serão utilizadas de acordo com a região e suas características edafoclimáticas.
- Deverá ler a metodologia e roteiro PLANTSAP para entender como realizar um planejamento de um projeto com sistema agroflorestal.
- Realizar um planejamento de um projeto com sistemas agroflorestais utilizando o PLANTSAP.

#### **Semana 3 – 27 à 31/07/2020**

a) Aulas assíncronas (10 horas): -Videoaulas + leitura dos arquivos PDF; b) Atividade 5; c) Aulas síncronas (5 horas) dia 27/07 das 7:30 às 8:30 h e dia 28/07/2020 das 8:00 às 12:00 h: para apresentações da atividade 5.

- Entrega do TF
- Apresentação do Projeto Final (TF)

### **FORMAS DE AVALIAÇÃO**

- (Moodle) Fórum para definição das equipes – 1 semana para participar do fórum.
- Atividade1: Envio de tarefas – por equipes via Moodle – 1 semana para realizar tarefa.
- Apresentação da Atividade 1 (TEAMS): Durante aulas síncronas da 1ª semana.
- Atividade 2: Envio de tarefas – por equipes via Moodle – 1 semana para realizar a tarefa
- Apresentação da atividade 2 (TEAMS): nas aulas síncronas da 1ª semana
- (Moodle) Fórum para definição das equipes para atividades da 2ª semana – 1 semana para participar do fórum.
- Atividade 3: Envio de tarefas – por equipes via Moodle na 2ª semana – 1 semana para realizar tarefa
- Apresentação da atividade 3 (TEAMS): Apresentações nas aulas síncronas da semana 2.
- Atividade 4: Envio de tarefa via Moodle na 2ª semana – 1 semana para realizar tarefa.
- Atividade5: Envio de tarefa via Moodle 1 semana para realizar tarefa.



- Apresentação da atividade 5 (TEAMS) nas aulas síncronas da 3ª semana.
- Exame final para os discentes que não atingirem a média mínima de 70.

**Observação: Todas as bibliografias têm disponíveis em arquivos digitais.  
BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Bungenstab, D. J. et al. ILPF: inovação com integração de lavoura, pecuária e floresta. Brasília, DF : Embrapa, 2019. PDF (835 p.) Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1113064/ilpf-inovacao-com-integracao-de-lavoura-pecuaria-e-floresta>> Acesso em 02-01-2020.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J.A. Agroecologia e Extensão Rural – Contribuições para a Promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília/DF, 2007. 167 p.

MARTINS, C. R. et al. Leguminosas na fruticultura: uso e integração em propriedades familiares do sul do Brasil. Brasília, DF: Embrapa, 2019. 66 p. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1108290/leguminosas-na-fruticultura-uso-e-integracao-em-propriedades-familiares-do-sul-do-brasil>> Acesso em 02-01-2020.

MAY P.H. et al. Manual agroflorestal para a Mata Atlântica. MDA, Brasília, DF. 2008. 195 p.

Montagnini, F. et al. Sistemas agroflorestales: funciones productivas, socioeconómicas y ambientales. 1º ed. – Cali, CO: CIPAV; Turrialba, CR: CATIE, 2015. 454 p. (Serie técnica. Informe técnico/CATIE ; no. 402). ISBN 978-958-9386-74-3

Penteado Junior, J. F. ; GOULART, I. C. G. dos R. Erva 20: Sistema de produção para erva-mate. Brasília, DF : Embrapa, 2019. 152 p. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1106677/erva-20-sistema-de-producao-para-erva-mate>> Acesso em 02-01-2020.

Pereira, M. de A. Avaliação econômica de sistemas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta: as experiências da Embrapa / Mariana de Aragão Pereira, editora técnica. - Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2019. PDF (90 p.) Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/339149206\\_Avaliacao\\_economica\\_de\\_sistemas\\_de\\_Integracao\\_o\\_Lavoura-Pecuaria-Floresta\\_as\\_experiencias\\_da\\_Embrapa](https://www.researchgate.net/publication/339149206_Avaliacao_economica_de_sistemas_de_Integracao_o_Lavoura-Pecuaria-Floresta_as_experiencias_da_Embrapa)> Acesso em 02-01-2020.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**



Ministério da Educação  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
Setor de Ciências Agrárias  
**Departamento de Ciências Florestais**

DOVER, M.J.; Talbot, L. Paradigmas e Princípios Ecológicos para a Agricultura. Rio de Janeiro: As-Pta, 42p, 1992.

EWERT, M.; MENDES, R.; RÉDUA, S.; SEOANE, C. E. Vozes da permanência: a conservação ambiental alcançada com o sistema da agrofloresta. In: Steenbock, W. et al. (Org.). Agrofloresta, ecologia e sociedade. Curitiba: Kairós, 2013. p. 393-4. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/303876090\\_VOZES\\_DA\\_PERMANENCIA\\_A\\_CONSERVACA\\_O\\_AMBIENTAL\\_ALCANCADA\\_COM\\_O\\_SISTEMA\\_DA\\_AGROFLORESTA](https://www.researchgate.net/publication/303876090_VOZES_DA_PERMANENCIA_A_CONSERVACA_O_AMBIENTAL_ALCANCADA_COM_O_SISTEMA_DA_AGROFLORESTA)> Acesso em 02-01-2020.

Reiniger, L. R. S. Princípios de agroecologia [recurso eletrônico] / Lia Rejane Silveira Reiniger, José Geraldo Wizniewsky, Marielen Priscila Kaufmann. – 1. ed. – Santa Maria, RS : UFSM, NTE, UAB, 2017.

TSCHARNTKE, T. et al. Multifunctional shade-tree management in tropical agroforestry landscapes: a review. Journal of Applied Ecology, 48, 619-629.2011. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/227646857\\_Multifunctional\\_shade-tree\\_management\\_in\\_tropical\\_agroforestry\\_landscapes\\_-\\_A\\_review](https://www.researchgate.net/publication/227646857_Multifunctional_shade-tree_management_in_tropical_agroforestry_landscapes_-_A_review)>Acesso em 02-01-2020.>Acesso em 02-01-2020.

Vásquez, S. F. Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias. Universidade Aberta do Brasil/Universidade Federal da Paraíba; Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias; Organizadores: Marcos Barros de Medeiros, Geralda Macedo, Luis Felipe de Araújo. Sistemas Agroflorestais Bananeiras: Editora Universitária/UFPB, 2011. v. 7. Caderno Especial 04: il. ISBN: 978-85-7745-336-8

Links importantes:

Planilha AmazonSAF <https://analysafs.tnc.org/auth/login>

Planilhas eletrônicas para gerenciamento rural

([http://arquivos.cppsul.embrapa.br/downloads/Planilha\\_eletronica\\_gerenciamento\\_rural\\_v2.xlsm](http://arquivos.cppsul.embrapa.br/downloads/Planilha_eletronica_gerenciamento_rural_v2.xlsm))

[http://arquivos.cppsul.embrapa.br/downloads/Planilha\\_eletronica\\_gerenciamento\\_rural\\_v2.xlsm](http://arquivos.cppsul.embrapa.br/downloads/Planilha_eletronica_gerenciamento_rural_v2.xlsm)

Download das instruções de uso:

[http://arquivos.cppsul.embrapa.br/downloads/Manual\\_Planilha\\_eletronica\\_gerenciamento\\_rural\\_v2.pdf](http://arquivos.cppsul.embrapa.br/downloads/Manual_Planilha_eletronica_gerenciamento_rural_v2.pdf)



Ministério da Educação

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Setor de Ciências Agrárias

**Departamento de Ciências Florestais**

**Professor da Disciplina:** Rozimeiry G. Bezerra Gaspar

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_