



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



SEMESTRE 2020-1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA | Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS | | TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS |
|----------|---------------------------------|---------------------------|----------|--------------------------------|
| | | TEÓRICAS | PRÁTICAS | |
| FIT 5801 | SILVICULTURA E MANEJO FLORESTAL | 03 | 01 | 72 |

I.1. HORÁRIO

| TURMAS TEÓRICAS | TURMAS PRÁTICAS |
|--------------------------------|--|
| Segunda-feira – 13:30 às 16:00 | Segunda-feira – 16:20 às 17:00; 17:00 às 17:50 |

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

Professora Taise Cristina Plattau Arenhardt

II. PRÉ-REQUISITO (S):

| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA |
|--------|--------------------|
| | |

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

Agronomia

V. EMENTA

Fitogeografia. Inventário florestal. Ecologia de ecossistemas e de espécies florestais. Implantação e manejo econômico de florestas plantadas. Conservação de recursos e ecossistemas florestais nativos. Manejo de florestas nativas para produção de madeira e produtos florestais não-madeireiros. Legislação florestal. Elaboração de projetos de manejo de espécies e ecossistemas florestais.

VI. OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Compreender as relações entre os humanos e os ecossistemas florestais, nos seus aspectos ecológicos, econômicos, e culturais, para realizar intervenções sistêmicas nessas relações, visando promover a conservação e o uso racional dos recursos disponíveis em benefício das populações interessadas.

Objetivos Específicos:

- 1) compreender o contexto sócio-econômico da exploração de recursos florestais;
- 2) compreender a ecologia dos ecossistemas florestais;
- 3) planejar e executar inventários de recursos florestais;
- 4) planejar e executar projetos de conservação e manejo para a produção sustentável de recursos florestais;
- 5) promover o uso dos recursos florestais como base para o desenvolvimento das comunidades envolvidas.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Dendrometria: DAP, área basal, altura, volume, fator de forma, cubagem, relações hipsométricas, noções de dendrologia.
2. Inventário florestal: definição, tipos e fases do inventário, sistemas e unidades de amostragem, intensidade amostral, florística e fitossociologia, análise estrutural da floresta, análise do crescimento de florestas plantadas e nativas.
3. Fitogeografia.
4. Produção de sementes e mudas de espécies florestais: obtenção de sementes, armazenamento e beneficiamento, viveiro florestal, produção e manejo de mudas, avaliação da qualidade das mudas.

4. Implantação e manutenção de reflorestamentos: classificação da capacidade produtiva, controle de formiga cortadeira, práticas silviculturais.
5. Ecologia florestal: formações florestais brasileiras, grupos ecológicos, sucessão secundária, interações ecológicas (polinização e dispersão), dinâmica de clareiras, estrutura das florestas tropicais.
6. Manejo de florestas tropicais para obtenção de rendimentos sustentáveis de madeira e produtos florestais não madeireiros.
7. Recuperação e restauração e áreas degradadas.
8. Legislação ambiental.
9. Elaboração de projetos de manejo.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Aulas expositivas, aulas práticas e sessões de discussão.

Serão realizadas 3 aulas de campo durante o semestre:

1) 13 abril (das 13:30 às 18h). Unidade de Conservação Ambiental Desterro (UCAD/UFSC). Objetivo de realização de prática de dendrometria, inventário florestal, ecologia.

2) 11 de maio e 08 de junho (das 13:30 às 18h). Fazenda Experimental da Ressacada (FER). Objetivo de realização de práticas de implantação, manejo, técnicas silviculturais, inventário florestal, dendrometria.

Nesta disciplina é usada a **Plataforma Moodle**. Nela, os estudantes encontrarão materiais da disciplina. Também é o canal de comunicação da professora com os estudantes. Por isso, os estudantes são encorajados a visitar periodicamente a página da disciplina na plataforma.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Duas provas teóricas que perfazem 50% da nota final, aplicadas nos dias 18 de maio e 06 de julho. Três trabalhos (T1, T2 e T3) a serem entregues nas datas estipuladas (perfazem 50% da nota final, sendo T1: 15%; T2: 10% e T3: 25%). Trabalhos não entregues ou entregues após a data agendada terão atribuída nota zero.

X. NOVA AVALIAÇÃO

1. O aluno que por motivo plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à Chefia do Departamento de Fitotecnia, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis.

Os critérios definidos pelo Colegiado do Departamento de Fitotecnia como 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 ou extensão que exijam afastamento 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 2 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado, junto à secretaria do Departamento de Fitotecnia.

XI. CRONOGRAMA

| | |
|----------|---|
| 09/março | Introdução à disciplina; plano de ensino; importância e aplicação da silvicultura, formações florestais |
|----------|---|

| | |
|----------|---|
| 16/março | Dendrometria, noções de dendrologia |
| 23/março | FERIADO |
| 30/março | Inventário florestal |
| 06/abril | Ecologia florestal: interações, banco de sementes, grupos ecológicos |
| 13/abril | Aula Prática UCAD-UFSC |
| 20/abril | FERIADO |
| 27/abril | Produção de sementes e mudas de espécies florestais |
| 04/maio | Implantação e manutenção de reflorestamentos |
| 11/maio | Aula Prática Fazenda Ressacada (FER) |
| 18/maio | PROVA 1 |
| 25/maio | Ecologia florestal: sucessão secundária e dinâmica de clareiras |
| 01/junho | Recuperação e restauração de ecossistemas |
| 08/junho | Aula Prática Fazenda Ressacada (FER) |
| 15/junho | Legislação ambiental |
| 22/junho | Manejo sustentável de florestas tropicais para obtenção de madeira |
| 29/junho | Manejo sustentável para obtenção de produtos florestais não madeireiros |
| 03/julho | Revisão do conteúdo |
| 06/julho | PROVA 2 |
| 13/julho | Prova Recuperação |

XI. CRONOGRAMA PRÁTICO

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, D. S. **Recuperação ambiental da Mata Atlântica**. Ilhéus, BA, Editus, 2016, 200 p. (Disponibilizado via Moodle).

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. (Disponibilizado via Moodle).

CONAMA, **Resolução nº 4, de 4 de maio de 1994**. Define vegetação primária e secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica, a fim de orientar os procedimentos de licenciamento de atividades florestais no estado de Santa Catarina (Disponibilizado via Moodle).

DAVIDE, A. C.; SILVA, E. A. A. da. **Produção de sementes e mudas de espécies florestais**. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2008. 174 p.

FELFILI, J. M. et al. (Ed.). **Fitossociologia no Brasil: métodos e estudos de casos**. Viçosa, MG: UFV, 2011. v. 1.

FERREIRA, A. G.; BORGHETTI, F. **Germinação: do básico ao aplicado**. Porto Alegre: Artmed, 2004, Parte 2 Dormência, pg. 95 – 148 e Parte 5 Ecologia da regeneração, pg. 225-264.

GALVÃO, A. P. M. (Org.). **Reflorestamento de Propriedades Rurais para Fins Produtivos e Ambientais**: Um guia para ações municipais e regionais. Colombo: EMBRAPA Florestas, 2000. 351 p.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Instrução Normativa IBAMA nº04 de 13 de abril de 2011**. Disponível em: <

<http://www.ctpconsultoria.com.br/pdf/Instrucao-Normativa-IBAMA-04-de-13-04-2011.pdf>

RAMOS, M.G. et al. **Manual de Silvicultura**: Cultivo e manejo de florestas plantadas. Florianópolis: EPAGRI, 2006. 55 p. (Disponibilizado via Moodle).

SER, Society for Ecological Restoration International. **Princípios da SER International sobre a restauração ecológica**. 2004, 15 p. Disponível em: <www.ser.org>.

SOARES, C. P. B.; PAULA NETO, F. de; SOUZA, A. L. de. **Dendrometria e inventário florestal**. 2. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2011. 272 p.

VIBRANS, A. C. et al. **Inventário Florístico Florestal de Santa Catarina**. Blumenau, Edifurb, 2012. (Volumes 1, 2, 3, 4 e 7 disponíveis em <http://www.iff.sc.gov.br>).

XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BECHARA, F. et al. Unidades demonstrativas de restauração ecológica através de técnicas de nucleação de biodiversidade. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 5, p. 9-11, 2007.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Florestas do Brasil em resumo**. 2019. Disponível em: <<http://www.florestal.gov.br/documentos/publicacoes/4261-florestas-do-brasil-em-resumo-digital/file>>.

CARVALHO, P.E.R. **Espécies Arbóreas Brasileiras**. Vol. 1, 2, 3, 4, 5. EMBRAPA, 2003 a 2014.

CHAZDON, R. Regeneração de florestas tropicais. **Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais**, vol.7, n.3, p.195-218, 2012.

FANTINI, A.; SIMINSKI, A. De agricultor a agricultor silvicultor: um novo paradigma para a conservação e uso de recursos florestais no Sul do Brasil. **Revista Agropecuária Catarinense**, v.20, n.1, p. 16-19. 2007.

FANTINI, A.; SIMINSKI, A. Manejo de florestas secundárias da Mata Atlântica para produção de madeira: possível e desejável. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**. 2016. (Disponibilizado via Moodle).

GOMES, E.P.C. et al. A sucessão florestal em roças em pousio: a natureza está fora da lei? **Scientia Forestalis**, v.41, n.99, p.343-352, 2013.

KLEIN, R.M. Ecologia da flora e vegetação do Vale do Itajaí. **Sellowia**, 30 e 31. 1980.

MANTOVANI, A. et al. **Inventário e Manejo Florestal**. Amostragem, Caracterização de Estádios Sucessionais na Vegetação Catarinense; Manejo do Palmiteiro (*Euterpe Edulis*) em Regime de Rendimento Sustentável (Documento digital disponibilizado na página da disciplina).

MAZUCHOWSKI, J.Z.; RECH, T.D.R.; TORESAN, L. (Orgs.). **Bracatinga, Mimosa scabrella Bentham**: cultivo, manejo e usos da espécie. Florianópolis: Epagri, 2014. 365p.

RAMOS, M.G. et al. **Manual de Silvicultura**: Cultivo e manejo de florestas plantadas. Florianópolis: EPAGRI, 2006. 55 p.

REIS, A.; REIS, M.S. **Euterpe edulis Martius (Palmiteiro)**: biologia, conservação e manejo. Itajaí:

Herbário Barbosa Rodrigues, 2000. 335 p.

REITZ, R.; KLEIN, R.M.; REIS, A. **Projeto Madeira de Santa Catarina**. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1978. 320 p.

RODRIGUES, R. R.; BRANCALION, P. H. S.; ISERNHAGEN, I. (Eds.) **Pacto pela restauração da Mata Atlântica: referencial dos conceitos e ações de restauração florestal**. São Paulo, LERF/ESALQ, 2009, 256 p.

SEARS, R., CRONKLETON, P., DEL ARCO, M.P.O., ROBIGLIO, V., PUTZEL, L., CORNELIUS, J. **Timber production in smallholder agroforestry systems: justifications for pro-poor forest policy in Peru**. Bogor: CIFOR, 2014. 8 p.

SCHAFFER, W.B.; PROCHNOW, M. **A Mata Atlântica e Você: como preservar, recuperar e se beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira**. Brasília: APREMAVI, 2002.

SILVA, M.L.; JACOVINE, L.A.G.; VALVERDE, S.R. **Economia florestal**. Viçosa: UFV, 2002. 178 p.

SIMINSKI, A. A Floresta do Futuro: **Conhecimento, Valorização e Perspectivas de Uso das Formações Florestais Secundárias no Estado de Santa Catarina**. Tese de Doutorado. UFSC, 2009.

SIMINSKI, A. et al. **Projeto Bracatinga**. Florianópolis: NPFT. 2007. 20 p.

SIMÕES, L. L.; LINO, C.F. (Org.). **Sustentável Mata Atlântica: a exploração de seus recursos florestais**. São Paulo: Ed. SENAC, 2002. 215p.

TABARELLI, M.; MANTOVANI, W. A regeneração de uma floresta tropical Montana após corte e queima (São Paulo - Brasil). **Revista Brasileira de Biologia**, v.59, p.239-250, 1999.

Alguns sites de interesse na internet:

www.fao.org

www.imazon.org.br

www.cifor.cgiar.org

www.itto.or.jp

www.sosmatatlantica.org.br

www.isa.org.br

www.embrapa.gov.br

www.fft.org.br

www.ipef.br