



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI - CAMPUS SETE LAGOAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DE DADOS
PARA PRODUÇÃO FLORESTAL (PPGflo)

PLANO DE ENSINO	
Disciplina: Métodos Analíticos Aplicados à Utilização de Recursos Florestais	
Nível: Mestrado Acadêmico	Ano/Semestre: 2026/2
Docente(s): Renato Castro e Márcio Leles Romarco de Oliveira	
Carga horária/créditos: (60 horas-aula) - 4 créditos	Obrigatória
Área de Concentração: Ciências Florestais	Pré-requisito: Não se aplica
Linha de Pesquisa: Tecnologias para Conservação e Silvicultura no Cerrado e Tecnologias para Produção de Biomassa Florestal.	
EMENTA	
Introdução e coleta de dados. Apresentação de dados em tabelas e figuras. Estatística descritiva. Probabilidade. Estatística inferencial. Planejamento de Experimentos. Princípios básicos da experimentação. Hipóteses da Experimentação. Pressuposições da Análise de Variância. Delineamentos Inteiramente Casualizados (DIC). Testes de comparações múltiplas de médias. Delineamentos em Blocos Casualizados (DBC). Delineamentos em Quadrado Latino. Experimentos Fatoriais. Delineamentos com Parcelas Subdivididas. Regressão linear e não linear. Estatística não paramétrica.	
OBJETIVOS	
O objetivo desta disciplina é capacitar o estudante a selecionar, aplicar e interpretar métodos estatísticos e experimentais voltados à análise e ao manejo de recursos florestais. Para isso, serão abordados desde conceitos fundamentais de estatística descritiva e inferencial, até técnicas avançadas de planejamento e condução de experimentos, incluindo diferentes delineamentos experimentais e testes de hipóteses. Ao final, o aluno deverá ser capaz de planejar experimentos adequados, analisar dados de forma crítica e apresentar resultados de maneira clara e tecnicamente embasada, contribuindo para a tomada de decisões fundamentadas na área florestal.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:	
Semana	Conteúdo e Atividades
Semana 1 18/08/2026	- Disponibilização do Plano de Ensino. - Introdução ao curso. Coleta de dados.
Semana 2 25/08/2026	- Apresentação de dados em tabelas e figuras.
Semana 3 01/09/2026	- Estatística descritiva. Probabilidade.
Semana 4 08/09/2026	- Estatística inferencial. Regressão Linear.
Semana 5 15/09/2026	- Estatística inferencial. Inventário Florestal. (Portal didático)
Semana 6 22/09/2026	P₁: Prova 1.
Semana 7 29/09/2026	- Princípios básicos da experimentação. Hipóteses da Experimentação. Pressuposições da Análise de Variância.
Semana 8 06/10/2026	- Delineamentos Inteiramente Casualizados. - Testes de comparações múltiplas de médias.
Semana 9 13/10/2026	- Testes de comparações múltiplas de médias. - Uso do software R para delineamentos experimentais.
Semana 10 20/10/2026	- Delineamentos em Blocos Casualizados.

www.ufsj.edu.br/ppgflo - E-mail: ppgflo@ufsj.edu.br

Rua Sétimo Moreira Martins, 188, 4º andar do Pavilhão de Aulas, Bairro Itapoã, CEP: 35702-031, Sete Lagoas - MG



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI - CAMPUS SETE LAGOAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DE DADOS
PARA PRODUÇÃO FLORESTAL (PPGflo)

Semana 11 27/10/2026	- Delineamentos em Esquema Fatorial.
Semana 12 03/11/2026	S₁: Seminário 1 - Delineamentos em Quadrado Latino e em Parcelas Subdivididas.
Semana 13 10/11/2026	- Regressão linear e não linear.
Semana 14 17/11/2026	- Estatística não paramétrica.
Semana 15 24/11/2026	P₂: Prova 2 e T₁: Trabalho 1.
* O conteúdo será distribuído em 15 semanas, com 04 aulas por semana, totalizando 60 horas, em conformidade com o calendário acadêmico.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
A disciplina será ministrada com aulas expositivas dialogadas, vídeo aulas complementares, desenvolvimento de projetos, textos e exercícios disponibilizados no Portal Didático (www.campusvirtual.ufsj.edu.br). Serão disponibilizados materiais complementares para apoio aos estudos no Portal Didático bem como atividades ativas de ensino.	
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E FREQUÊNCIA	
AVALIAÇÕES: S₁: Seminário 1 – valendo 10,0 (dez) pontos: apresentação de um seminário em grupo. O assunto, os critérios de avaliação e demais orientações serão apresentados ao aluno duas semanas antes da data da apresentação. P₁ e P₂: Provas – valendo 30,0 (trinta) pontos cada: avaliações teóricas/práticas. Compreenderão todo o conteúdo da disciplina ministrado até a semana da prova. Deverão ser realizadas nas datas e horários definidos no conteúdo programático. T₁: Trabalho 1 – valendo 30,0 (vinte) pontos: redação de um artigo científico. O assunto, os critérios de avaliação e demais orientações serão apresentados ao aluno no primeiro mês da disciplina. É exigida frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento). NOTA FINAL: A nota final (NF) será o somatório das notas e divididas por 10: $NF = \frac{[(S_1) + (P_1) + (P_2) + (T_1)]}{10}$ Será aprovado o aluno que conseguir desempenho igual ou superior a 60 (sessenta) por cento. Uma avaliação substitutiva (P_s) será aplicada ao aluno que não estiver reprovado por faltas (infrequência) e tiver nota final maior ou igual a 45 (quarenta e cinco) por cento e menor do que 60 (sessenta) por cento. Também para o aluno que deixar de fazer alguma das provas. Essa avaliação será teórica/prática, compreenderá todo o conteúdo da disciplina e substituirá nota das provas.	
BIBLIOGRAFIA	
BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. do N. Experimentação agrícola . 4. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 237 p. BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística básica . 9.ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 576 p. DEAN, A.; VOSS, D.; DRAGULJIĆ, D. Design and Analysis of Experiments (Springer Texts in Statistics) 2nd ed. 2017. 840 p. LEVINE, D. M.; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D.; KREHBIEL, T. C. Estatística: teoria e aplicações . Usando o Microsoft Excel em português. 5 ed. 2011. 752p. TRIOLA, M. F. Introdução à estatística: atualização da tecnologia . 12.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 836 p. WICKHAM, H.; GROLEMUND, G. R for Data Science: import, tidy, transform, visualize, and model data . 1st ed. O'Reilly Media, 2017. 522 p.	
DATAS E HORÁRIOS DE AULAS	
Data de início: 18/08/2026 Data de término: 18/12/2026 Horário das aulas: Terça-feira (08h às 11h50)	