



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DO SOLO
Rua Dom Manoel de Medeiros, S/N. Dois Irmãos. Recife-PE. CEP: 52.171-900
Fone: (81) 3320-6220 – coordenacao.pgs@ufrpe.br

PROGRAMA DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
DISCIPLINA: Técnicas experimentais em ciência do solo CÓDIGO: SOLO7305		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60	NÚMERO DE CRÉDITOS: 04	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: TEÓRICAS: 02	PRÁTICAS: 02	TOTAL: 04
EMENTA		
Princípios experimentais, estatística descritiva e testes de hipóteses; regressões simples e múltiplas; modelo linear generalizado; delineamentos experimentais; arranjo fatorial simples e em parcela subdividida; medições repetidas; análise multivariada; amostragem; análise conjunta de experimentos		
OBJETIVOS		
Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de planejar experimentos e amostragens, analisar os dados obtidos e interpretá-los no que tange à técnica de análise de dados		
CONTEÚDOS		
Unidade 1. Variação do acaso, medidas de tendência central e de variação, nível de significância, teste de hipóteses		
Unidade 2. Regressão Linear Simples, Linear Múltipla e Não-Linear		
Unidade 3. Modelo linear generalizado		
Unidade 4. Principais delineamentos experimentais		
Unidade 5. Arranjo fatorial		
Unidade 6. Parcela subdividida		
Unidade 7. Medições repetidas		
Unidade 8. Análise multivariada		
Unidade 9. Amostragem		
Unidade 10. Análise conjunta de experimentos		
Todos os conteúdos são contemplados na teoria e na prática		
MÉTODOS DIDÁTICOS DE ENSINO		
Apresentação do assunto utilizando multimídia conforme adequado, com ampla discussão pelos discentes e com o material previamente disponibilizado pelo sistema AVA Moodle oficial. O docente estará disponível para questionamentos posteriores por meios eletrônicos ou presenciais, tanto em grupo específico de WhatsApp, quanto por contato direto por esta ferramenta ou por email, bem como presencialmente. Os trabalhos teóricos e práticos semanais serão revisados antes da aula subsequente, com respostas comentadas individualmente e com ampla discussão em sala dos problemas percebidos de forma não individualizada.		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
A avaliação será composta pela média ponderada de: nota média das avaliações semanais; nota média de trabalhos de avaliação de dados; avaliação teórica final; avaliação prática final; e detalhamento da análise de dados proposta para o projeto. Todos os trabalhos serão individuais,		



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DO SOLO
Rua Dom Manoel de Medeiros, S/N. Dois Irmãos. Recife-PE. CEP: 52.171-900
Fone: (81) 3320-6220 – coordenacao.pgs@ufrpe.br

discursivos e avaliados e comentados individualmente, com ampla discussão posterior em caso de dúvidas. Todos os trabalhos serão disponibilizados e avaliados utilizando o AVA Moodle oficial

BIBLIOGRAFIA

Todos os livros indicados estão disponíveis pela plataforma WebQuest, através da Biblioteca Central da UFRPE

BARTOLUCCI, A.; SINGH, K. P.; BAE, S. Introduction to Statistical Analysis of Laboratory Data. Somerset, UNITED STATES: John Wiley & Sons, Incorporated, 2015. ISBN 9781119085003. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=4547997> >.

CHATTAMVELLI, R.; SHANMUGAM, R.; CHATTAMVELLI, R. Statistics for Scientists and Engineers. Hoboken, UNITED STATES: John Wiley & Sons, Incorporated, 2015. ISBN 9781119047186. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=1895998> >.

EASTERLING, R. G. Fundamentals of Statistical Experimental Design and Analysis. New York, UNITED KINGDOM: John Wiley & Sons, Incorporated, 2015. ISBN 9781118954645. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=4040146> >.

ELLIOTT, A. C.; WOODWARD, W. A. SAS Essentials : Mastering SAS for Data Analytics. New York, UNITED STATES: John Wiley & Sons, Incorporated, 2015. ISBN 9781119042174. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=2146552> >.

GALWEY, N. W.; GALWEY, L. N. Introduction to Mixed Modelling : Beyond Regression and Analysis of Variance : Beyond Regression and Analysis of Variance. New York, UNITED KINGDOM: John Wiley & Sons, Incorporated, 2014. ISBN 9781118861813. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=1765090> >.

GEHER, G.; HALL, S. Straightforward Statistics : Understanding the Tools of Research : Understanding the Tools of Research. Cary, UNITED STATES: Oxford University Press, Incorporated, 2014. ISBN 9780199395798. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=1692209> >.

GIERLINSKI, M. Understanding Statistical Error : A Primer for Biologists. Chicester, UNITED KINGDOM: John Wiley & Sons, Incorporated, 2016. ISBN 9781119106890. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=4529318> >.

GREENFIELD, T.; GREENER, S. Research Methods for Postgraduates. New York, UNITED KINGDOM: John Wiley & Sons, Incorporated, 2016. ISBN 9781118763001. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=4644084> >.

JAWLIK, A. A. Statistics from a to Z : Confusing Concepts Clarified : Confusing Concepts Clarified. Newark, UNITED STATES: John Wiley & Sons, Incorporated, 2016. ISBN 9781119271987. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=4691462> >.

LE, C. T.; EBERLY, L. E. Introductory Biostatistics. Hoboken, UNITED STATES: John Wiley & Sons, Incorporated, 2016. ISBN 9781118596074. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=4513906> >.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DO SOLO
Rua Dom Manoel de Medeiros, S/N. Dois Irmãos. Recife-PE. CEP: 52.171-900
Fone: (81) 3320-6220 – coordenacao.pgs@ufrpe.br

MEEKER, W. Q.; HAHN, G. J.; ESCOBAR, L. A. Statistical Intervals : A Guide for Practitioners and Researchers : A Guide for Practitioners and Researchers. Chicester, UNITED STATES: John Wiley & Sons, Incorporated, 2017. ISBN 9781118594957. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=4822515> >.

PEZZULLO, J. Biostatistics for Dummies. Somerset, UNITED STATES: John Wiley & Sons, Incorporated, 2013. ISBN 9781118553954. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=1246395> >.

TAEGER, D.; KUHNT, S. Statistical Hypothesis Testing with SAS and R. New York, UNITED KINGDOM: John Wiley & Sons, Incorporated, 2014. ISBN 9781118762608. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=1602290> >.

VERMA, J. P. Repeated Measures Design for Empirical Researchers. Hoboken, UNITED STATES: John Wiley & Sons, Incorporated, 2015. ISBN 9781119052500. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=1896010> >.

WILCOX, R. R. Understanding and Applying Basic Statistical Methods Using R. Hoboken, UNITED STATES: John Wiley & Sons, Incorporated, 2016. ISBN 9781119061403. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=4526801> >.

Material de aula disponibilizado através do AVA Moodle
Artigos selecionados de periódicos internacionais, de acordo com o tema da semana.

Março de 2021


Professor responsável: Mario de Andrade Lira Junior

Linha de Pesquisa: Microbiologia do solo: Processos biotecnológicos e interações plantas-micro-organismos