



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Coordenação do Curso de Gestão da Informação
Departamento de Ciência e Gestão da Informação

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Métodos Quantitativos de Análise						Código: SIN199	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não há		Co-requisito: não há		Modalidade: Ensino Remoto Emergencial			
CH Total: 45 CH Semanal: 8	Padrão (PD): 45	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

Número de vagas: 20

Período de oferta: 03/11/2020 – 11/12/2020

Exame final: 15/12/2020

Justificativa da oferta

Esta disciplina será ofertada no 2º Ensino Remoto Emergencial (ERE), em conformidade à Resolução nº 65/2020-CEPE, no conjunto de medidas de enfrentamento da pandemia de COVID-19 no Brasil.

EMENTA

Análise de dados a partir de suas naturezas: relações, distinções, padrões e modelagem.

PROGRAMA

Semana	Data	Síncrona 13:30 – 17:30	Assíncrona	Total	Conteúdo	Metodologia	Software
1	03/11	4 horas		4 horas	Apresentação do plano de ensino; análise descritiva de dados; Condições paramétricas de análise; distinções entre dois grupos (teste t e Mann-Whitney)	Aula expositiva + atividades	Teams, Excel, R e R Studio
	06/11		4 horas e 30 minutos	4 horas e 30 minutos	Resolução de exercícios	Atividades	Teams, Excel, R e R Studio
2	10/11	4 horas		4 horas	Distinções entre mais de dois grupos (ANOVA e Kruskal-Wallis)	Aula expositiva + atividades	Teams, Excel, R e R Studio

	13/11		4 horas e 30 minutos	4 horas e 30 minutos	Resolução de exercícios	Atividades	Teams, Excel, R e R Studio
3	17/11	4 horas		4 horas	Equivalência de proporções (qui-quadrado)	Aula expositiva + atividades	Teams, Excel, R e R Studio
4	24/11	4 horas		4 horas	1ª prova	Prova, com cinco questões de resoluções de problemas	Teams, Excel, R e R Studio
	27/11	4 horas		4 horas	Correção de prova	Aula expositiva + atividades	Teams, Excel, R e R Studio
5	01/12	4 horas		4 horas	Relações entre duas variáveis (correlações de Pearson e Spearman); Regressão simples: pressupostos, modelagem e avaliação	Aula expositiva + atividades	Teams, Excel, R e R Studio
	04/12	4 horas		4 horas	Regressão múltipla: pressupostos, modelagem e avaliação	Aula expositiva + atividades	Teams, Excel, R e R Studio
6	08/12	4 horas		4 horas	2ª prova	Prova, com cinco questões de resoluções de problemas	Teams, Excel, R e R Studio
	11/12	4 horas		4 horas	Correção de prova	Aula expositiva + atividades	Teams, Excel, R e R Studio

Exame final da disciplina: 18/12/2020. Ambiente Microsoft Teams.

OBJETIVO GERAL

Compreensão do processo de análise de dados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender as condições necessárias à análise de dados;
- Analisar dados de acordo às suas naturezas;
- Relatar resultados das análises.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas, remotas, via Microsoft Teams, quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e através de atividades exemplificadas pelo professor e executadas pelos alunos. É necessária a participação ativa do aluno na resolução de exercícios extra sala de aula (assíncronos).

Serão utilizados os seguintes recursos: conexão com Internet, software Microsoft Teams, Excel, R e RStudio. Serão observados todos os aspectos presentes na Resolução 72/10-CEPE.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Serão aplicadas duas provas de cinco questões cada. Cada questão 100% correta será atribuída nota 20, da mesma forma que, cada questão 100% errada será atribuída nota 0 (e assim sucessivamente).

As avaliações serão síncronas! Todos os alunos que, por qualquer motivo, não puderem realizá-las nos dias e horários previamente definidos, terão até 24h após a realização da avaliação, para entrar em contato com o professor e receber a nova data/horário.

A nota final consistirá na média aritmética simples das notas das duas provas, em conformidade com os artigos 92, 93, 94, 95, 96 e 97, do Capítulo X da resolução CEPE 37/97.

A frequência será contabilizada pela entrega de atividades.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LANDEIRO, Victor Lemes. **Introdução ao uso do programa R**. Manaus: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, 2011. Disponível em <https://cran.r-project.org/doc/contrib/Landeiro-Introducao.pdf>. Acesso em 01/10/2020.

PARADIS, Emmanuel. **R for beginners**. Montpellier: Institut des Sciences de l'Evolution, Université Montpellier II, 2005. Disponível em https://cran.r-project.org/doc/contrib/Paradis-rdebuts_en.pdf. Acesso em 01/10/2020.

ZEVIANI, Walmes Marques. **Curso de capacitação ao ambiente estatístico R**. Curitiba: Departamento de Estatística, Universidade Federal do Paraná, 2011. Disponível em <http://www.leg.ufpr.br/~walmes/cursoR/cursoR4.pdf>. Acesso em 01/10/2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MAINDONALD, J. H. **Using R for data analysis and graphics**. Canberra: Centre for Mathematics and Its Applications, Australian National University, 2008. Disponível em <https://cran.r-project.org/doc/contrib/usingR.pdf>. Acesso em 01/10/2020.

OLIVEIRA, Paulo; GUERRA, Saulo; MCDONNELL, Robert. **Ciência de dados com R**. Brasília: IBPAD, 2018. Disponível em <https://www.ibpad.com.br/o-que-fazemos/publicacoes/introducao-ciencia-de-dados-com-r/#download>. Acesso em 01/10/2020.

VENABLES, W. N.; SMITH, D. M.; R CORE TEAM. **An introduction to R**. Viena: R Foundation for Statistical Computing, 2020. Disponível em <https://cran.r-project.org/doc/manuals/R-intro.pdf>. Acesso em 01/10/2020.

VERZANI, John. **Using R for introductory statistics**. New York: Department of Mathematics, College of Staten Island, 2002. Disponível em <https://cran.r-project.org/doc/contrib/Verzani-SimpleR.pdf>. Acesso em 01/10/2020.

YAKIR, Benjamin. **Introduction to statistical thinking**. Jerusalém: The Hebrew University of Jerusalem, 2011. Disponível em <http://pluto.huji.ac.il/~msby/StatThink/IntroStat.pdf>. Acesso em 01/10/2020.

Professor responsável: Cicero Aparecido Bezerra

Contato: cicero.bezerra@ufpr.br

**OBS: ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.*



Documento assinado eletronicamente por **CICERO APARECIDO BEZERRA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 16/10/2020, às 11:05, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **DENISE FUKUMI TSUNODA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 16/10/2020, às 15:27, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOSE MARCELO ALMEIDA PRADO CESTARI, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIENCIA E GESTAO DA INFORMACAO - SA**, em 16/10/2020, às 15:28, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **2986317** e o código CRC **1F555F12**.