



Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Métodos Estatísticos Multivariados			
Professora:		Contato:	
Sâmia Regina Garcia Calheiros		samia.garcia@unifesp.br	
Ano Letivo: 2021	Semestre: 2º	Carga horária total: 72 horas cumpridas integralmente em ADE	
Turmas: I			
Plataforma de acesso ao curso: Google Classroom (https://classroom.google.com/u/0/c/MzcxMjk5ODY2NDcy)			
Objetivos (remoto): Fornecer ao aluno conhecimento sobre os conceitos básicos de Estatística Multivariada para que, ao final da UC, ele tenha condições de resolver os principais problemas relacionados ao tema.			
Conteúdo Programático e Cronograma			
Semana	Conteúdo	Atividades	CH
1 (04/10 a 10/10)	Conceitos básicos de Estatística – Revisão	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	3
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
2 (11/10 a 17/10)	Conceitos de Estatística Multivariada	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2
		Atividade assíncrona: entrega de exercícios via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
3 (18/10 a 24/10)	Semana Nacional de Ciência e Tecnologia		0
4 (25/10 a 31/10)	Análise de Componentes Principais (PCA) – Parte 1	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2
		Atividade assíncrona: entrega de análise crítica via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
5	Análise de Componentes Principais (PCA) – Parte 2	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2



(01/11 a 07/11)		Atividade assíncrona: entrega de análise crítica via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
6 (08/11 a 14/11)	Análise de Agrupamento (cluster) – Parte 1	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2
		Atividade assíncrona: entrega de análise crítica via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
7 (15/11 a 21/11)	Análise de Agrupamento (cluster) – Parte 2	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2
		Atividade assíncrona: entrega de análise crítica via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
8 (22/11 a 28/11)	Análise Fatorial – Parte 1	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2
		Atividade assíncrona: entrega de análise crítica via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
9 (29/11 a 05/12)	Análise Fatorial – Parte 2	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2
		Atividade assíncrona: entrega de análise crítica via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
10 (06/12 a 12/12)	Análise de Correlações Canônicas – Parte 1	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2
		Atividade assíncrona: entrega de análise crítica via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
11 (13/12 a 22/12)	Análise de Correlações Canônicas – Parte 2	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2
		Atividade assíncrona: entrega de análise crítica via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
12 (23/12 a 02/01)	RECESSO FINAL DE ANO		0
13 (03/01 a 09/01)	Análise de Correspondência – Parte 1	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2
		Atividade assíncrona: entrega de análise crítica via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
14 (10/01 a 16/01)	Análise de Correspondência – Parte 2	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2
		Atividade assíncrona: entrega de análise crítica via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
15	Análise Discriminante – Parte 1	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2



17/01 a 23/01)		Atividade assíncrona: entrega de análise crítica via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
16 (24/01 a 30/01)	Análise Discriminante – Parte 2	Atividades assíncronas: apresentação do conteúdo e material de leitura sobre o tema	2
		Atividade assíncrona: entrega de análise crítica via Classroom (avaliativa)	1
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
17 (31/01 a 06/02)	Fechamento da UC – Confecção do trabalho final	Atividade assíncrona: confecção do trabalho final	10
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1
18 (07/02 a 15/02)	Fechamento da UC – Entrega do trabalho final	Atividade assíncrona: entrega do trabalho final via Classroom (avaliativa)	4
		Atividade síncrona: considerações finais	1
TOTAL			72

Metodologia de Ensino Utilizada:

▪ **Atividades assíncronas:**

- i) Disponibilização pela docente de material e/ou vídeo didáticos do conteúdo programático;
- ii) Entrega semanal pelos alunos via Classroom de análises críticas de trabalhos científicos acerca da técnica multivariada vista e entrega final de um trabalho com pelo menos uma das técnicas implementada.

▪ **Atividades síncronas:**

- (iii) plantão de dúvidas semanal no link:
<https://meet.google.com/lookup/fqkkwob7tr>

Metodologia de Avaliação (estratégias para atingir conceitos “cumprido” ou “não cumprido”):

▪ **Avaliação semanal (70%):**

Análises críticas de trabalhos científicos acerca da técnica multivariada vista a serem entregues semanalmente via Classroom (após 7 dias da disponibilização da aula).

▪ **Avaliação final (30%):**

Entrega de um trabalho final (última semana de aula) com pelo menos uma das técnicas implementada em algum software de domínio do aluno.

A frequência do aluno será contabilizada por meio da entrega de cada uma das atividades semanais e do Trabalho Final (TF). Cada atividade valerá de 0 (zero) a 10 (dez) pontos, e, ao término do semestre, será computada a média aritmética das Atividades Semanais (AS) e a Média Final (MF) será $0,7*AS + 0,3*TF$.

O conceito “Cumprido” será atingido se, o aluno tiver pelo menos 75% de frequência e atingir $MF \geq 6$ (seis). Caso, contrário, o aluno atingirá o conceito “Não Cumprido”.

OBS.: 1) Cabe ressaltar que todas as atividades avaliativas são assíncronas.



- 2) Caso o aluno enfrente qualquer tipo de problema que acarrete a não entrega da atividade no prazo estipulado, ele deverá entrar em contato com o respectivo docente com a maior brevidade possível, para verificar a possibilidade de entrega da atividade em questão após o prazo estabelecido, a critério da docente.

Bibliografia básica e complementar para uso remoto
(*Disponíveis em forma de e-Book via Biblioteca da Unifesp)

Bibliografia básica*:

MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. 628p. Disponível em https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=minhabiblioteca_redirect.php

MOORE, D. S. NOTZ, W. I.; FLIGNER, M. A. A estatística básica e sua prática. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 628 p. Disponível em https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=minhabiblioteca_redirect.php

MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. Estatística básica. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 554 p. Disponível em https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=minhabiblioteca_redirect.php

Bibliografia complementar*:

ANDERSON, D. R. SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T. A.; CAMM, J. D. COCHRAN, J. J. Estatística aplicada à administração e economia. 8 ed. São Paulo: Cengage, 2019. 520p. Disponível em https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=minhabiblioteca_redirect.php

DEVORE, J. L. Probabilidade e estatística para engenharia e ciências. 1ª ed. São Paulo: Thomson, 2006. 692p. Disponível em https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=minhabiblioteca_redirect.php

MATTOS, V. L. D.; KONRATH, A. C.; AZAMBUJA, A. M. V. Introdução à estatística: aplicações em ciências exatas. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 285p. Disponível em https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=minhabiblioteca_redirect.php

NAVIDI, W. Probabilidade e estatística para ciências exatas. Porto Alegre: Bookman, 2012. 604p. Disponível em https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=minhabiblioteca_redirect.php

ROSS, S. Probabilidade: um curso moderno com aplicações. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 606p. Disponível em https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=minhabiblioteca_redirect.php