



## Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Probabilidade			
<b>Professor(es):</b> Luzia Pedroso de Oliveira		<b>Contato:</b> luzia.oliveira@unifesp.br	
<b>Ano Letivo:</b> 2020	<b>Semestre:</b> 2º	<b>Carga horária total:</b> 72 horas cumpridas remotamente.	
<b>Turmas:</b> /			
<b>Plataforma de acesso ao curso:</b> Moodle			
<b>Objetivos (remoto):</b>  Avançar na teoria de Probabilidade adquirindo habilidades para descrever fenômenos que não são determinísticos. Conhecer e aplicar modelos probabilísticos na solução de problemas práticos que envolvem experimentos aleatórios. Aprender conteúdos que são requisitos para outras unidades curriculares, por exemplo de Inferência estatística e análise de regressão.			
<b>Conteúdo Programático e Cronograma</b>			
Semana	Conteúdo	Práticas Pedagógicas	Carga horária
1 18/11 a 24/11	Probabilidade. Introdução e conceitos básicos.	Atividades assíncronas	4
		Atividades síncronas	1,5
2 25/11 a 01/12	Probabilidade condicional e independência. Teorema de Bayes.	Atividades assíncronas	4
		Atividades síncronas	1,5
3 02/12 a 08/12	Variável aleatória. Variáveis aleatórias discretas. Função de probabilidade, função distribuição, valor esperado, variância e desvio padrão de variáveis aleatórias discretas.	Atividades assíncronas	4
		Atividades síncronas	1,5



4 09/12 a 15/12	Variáveis aleatórias contínuas. Função densidade, função distribuição, valor esperado, variância e desvio padrão de variáveis aleatórias contínuas. Introdução a convergência de variáveis aleatórias.	Atividades assíncronas	4
		Atividades síncronas	1,5
5 16/12 a 22/12	Principais distribuições discretas.	Atividades assíncronas	4
		Atividades síncronas	1,5
23/12 a 03/01	Recesso	Final de Ano	
6 04/01 a 10/01	Principais distribuições contínuas.	Atividades assíncronas	4
		Atividades síncronas	1,5
7 11/01 a 17/01	Transformações de variáveis aleatórias. Momentos e função geradora de momentos.	Atividades assíncronas	4,5
		Atividades síncronas	1,5
8 18/01 a 24/01	Variável aleatória multidimensional.	Atividades assíncronas	4
		Atividades síncronas	1,5
9 25/01 a 31/01	Distribuições conjuntas, marginais e condicionais.	Atividades assíncronas	4
		Atividades síncronas	1,5
10 01/02 a 07/02	Vetor de médias, matrizes de covariâncias e correlações.	Atividades assíncronas	4
		Atividades síncronas	1,5
11 08/02 a 14/02	Distribuição multinomial e distribuição normal multivariada.	Atividades assíncronas	4
		Atividades síncronas	1,5
15/02 a 17/02		Carnaval	
12 18/02 a 24/02	Distribuição de funções de variáveis aleatórias multidimensionais: transformações.	Atividades síncronas	1,5
		Atividades assíncronas	4
13 25/02 a 02/03	Teorema central do limite.	Atividades síncronas	1,5



		Atividades assíncronas	4
<b>Metodologia de Ensino Utilizada:</b> Disponibilização de roteiros de estudo, videoaulas, slides, indicação de aplicativos interativos, exercícios resolvidos, exercícios com respostas em e-books citados na bibliografia ou indicados posteriormente e programas computacionais em R. Acompanhamento da aprendizagem dos alunos por meio das atividades assíncronas avaliativas (questões de múltipla escolha, questões abertas, exercícios com o programa R, atividades interativas como fóruns de discussões e dúvidas, wiki coletiva, pesquisa e uso dos aplicativos indicados). Feedback das atividades. Atividades síncronas (google meet): Plantões de dúvidas e breve discussão dos conteúdos disponibilizados na semana anterior, totalizando 1,5 horas semanais.			
<b>Metodologia de Avaliação</b> O aluno será avaliado levando em conta: (1) as atividades avaliativas semanais (80%); (2) trabalho final, realizado no R (relatório + vídeo com duração máxima de 8') (20%). As notas (1) e (2) variam de 0 a 10. A frequência do aluno será contabilizada por meio das atividades semanais. Será atribuído conceito cumprido se o aluno atingir média igual ou superior a 6, entregar o trabalho final e ter pelo menos 75% de presença, caso contrário será atribuído conceito não cumprido.			
<b>Bibliografia básica para uso remoto</b> CASELLA, G.; BERGER, R. L. <b>Inferência Estatística</b> . Tradução da 2a. edição norte-americana. Cengage Learning, 2011. Disponível em <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522126521">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522126521</a> . MAGALHÃES, M. N. <b>Probabilidade e Variáveis Aleatórias</b> . 3 ed. Edusp, 2004. MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. <b>Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros</b> . 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. 628p. Disponível em <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632542/epubcfi/6/50%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dbackmatter02%5D!4/2/2/2%400:0">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632542/epubcfi/6/50%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dbackmatter02%5D!4/2/2/2%400:0</a> .			
<b>Bibliografia complementar para uso remoto</b> DEVORE, J. L. <b>Probabilidade e estatística para engenharia e ciências</b> . 9 ed. Cengage Learning Brasil, 2019. 630p. Disponível em <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128044/pageid/642">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128044/pageid/642</a> . MATTOS, V. L. D.; KONRATH, A. C.; AZAMBUJA, A. M. V. <b>Introdução à estatística: aplicações em ciências exatas</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2017. 285p. Disponível em <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521633556">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521633556</a> . MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. <b>Estatística básica</b> . 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 554 p. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220228/pageid/576">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220228/pageid/576</a> .			



Ministério da Educação  
Universidade Federal de São Paulo  
Instituto de Ciência e Tecnologia



NAVIDI, W. **Probabilidade e estatística para ciências exatas**. Porto Alegre: Bookman, 2012. 604p. Disponível em

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580550740>.

ROSS, S. **Probabilidade: um curso moderno com aplicações**. 8 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 606p. Disponível em

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577806881/pageid/602>.

**Obs:** O acesso direto ao ebook pelo link da Minha Biblioteca disponibilizado é possível somente após autenticação no Meu Pergamum UNIFESP realizada a partir do link

[https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca\\_s/php/login\\_usu.php?flag=minhabiblioteca\\_redirect.php](https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=minhabiblioteca_redirect.php).