

## PLANO DE ENSINO

### I. IDENTIFICAÇÃO

<b>Curso:</b> Administração Pública		
<b>Departamento:</b> Departamento de Administração Pública		
<b>Disciplina:</b> Métodos Estatísticos		<b>Código:</b> 21MEES
<b>Carga horária:</b> 72 horas	<b>Período letivo:</b> 2020.2	<b>Termo:</b> 2º
<b>Professor:</b> Diogo Signor		
<b>Contato:</b> <a href="mailto:diogo.signor@udesc.br">diogo.signor@udesc.br</a>		

### II. EMENTA

Arredondamento estatístico. Séries estatísticas. Gráficos. Preparação de dados. Representação gráfica das distribuições de frequência. Medidas estatísticas. Probabilidades. Amostragem. Previsões.

### III. OBJETIVOS

Apresentar aos alunos as possibilidades de utilização dos métodos descritivos e da teoria da probabilidade como ferramentas de análise.

### IV. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### Conceitos e conhecimentos básicos

1. Estatística. Pesquisa científica. Notações e representações.
2. Características e variáveis. Escalas de medida. Tipos de variáveis. Arredondamento estatístico.
3. População, amostra e amostragem. Tipos de amostragem.

#### Métodos descritivos

4. Séries Estatísticas. Tabelas. Gráficos.
5. Distribuição de frequências e representações tabular e gráfica.
6. Medidas de tendência central (localização). Medidas separatrizes. Medidas de variação (dispersão). Medidas de forma (formato).
7. Medidas de associação e correlação.
8. Análise exploratória de dados.
9. Números índices.

#### Probabilidade

10. Conceitos. Teoremas. Teorema de Bayes.
11. Variáveis aleatórias discretas. Distribuições de probabilidades discretas.
12. Variáveis aleatórias contínuas. Distribuições de probabilidades contínuas.

#### Métodos de predição e previsão

13. Conceitos e ferramentas básicos e possibilidades de aplicações.

## V. METODOLOGIA DE ENSINO

- O programa será desenvolvido através de aulas expositivas dialogadas e aulas de exercícios;
- As aulas, atividade e avaliações ocorrerão de forma não presencial.
- A disciplina utilizará o Moodle como plataforma apoio ao ensino. As aulas síncronas poderão ocorrer de duas formas: aulas ao vivo, via BBB ou Microsoft Teams, ou através de videoaula previamente elaborada pelo professor e disponibilizada no Moodle com esclarecimento de dúvidas simultâneo via *chat*;
- As presenças nas aulas síncronas serão contabilizadas através da participação dos acadêmicos nas aulas ao vivo, ou via *chats* do Moodle, ou através da constatação de acesso do aluno a videoaula posteriormente, ou outro mecanismo que vier a ser utilizado e avisado com antecedência;
- Todas as aulas assíncronas serão compostas pela resolução de exercícios via Moodle. Esses exercícios serão utilizados para a contabilização da presença dos acadêmicos nestas aulas;
- Dúvidas sobre o conteúdo que surgirem após o atendimento via *chat*, durante o horário das aulas síncronas, poderão ser feitas via mensagens do Moodle ou e-mail a qualquer momento;
- Todo o material necessário para o acompanhamento da disciplina será disponibilizado pelo professor via Moodle.

## VI. SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A avaliação para aproveitamento da disciplina será constituída por:

- Listas de exercícios disponibilizados no Moodle, com peso total de 40%;
- Duas provas contemplando todo o conteúdo da disciplina, com peso de 30% cada.

## VII. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES

Adaptadas com ensino não presencial						
Nº	Data	Horário	H.A.	Forma	Teórico/ Atividade	Conteúdo
<b>2020</b>						
01	04/11	8:20 – 10:00	02	Síncrona	Teórico	Apresentação do plano de ensino
02	09/11	10:10 – 11:50	02	Assíncrona	Teórico	O que é estatística; conceitos básicos.
03	11/11	8:20 – 10:00	02	Síncrona	Atividade	Exercícios conceitos básicos (Moodle)
04	16/11	10:10 – 11:50	02	Assíncrona	Teórico	População, amostra e amostragem; tipos de amostragem
05	18/11	8:20 – 10:00	02	Síncrona	Atividade	Exercícios população, amostra e amostragem (Moodle)
06	23/11	10:10 – 11:50	02	Assíncrona	Teórico	Apresentação de dados: tabelas; gráficos
07	25/11	8:20 – 10:00	02	Síncrona	Teórico	Distribuição de frequências simples e cruzada
08	30/11	10:10 – 11:50	02	Assíncrona	Atividade	Exercícios distribuição de frequências simples e cruzadas (Moodle)

09	02/12	8:20 – 10:00	02	Síncrona	Teórico	Medidas descritivas
10	07/12	10:10 – 11:50	02	Assíncrona	Teórico	Medidas de Associação
11	09/12	8:20 – 10:00	02	Síncrona	Atividade	Exercícios medidas descritivas e de Associação (Moodle)
12	14/12	10:10 – 11:50	02	Assíncrona	Teórico	Instruções 1ª prova semestral
<b>13</b>	<b>16/12</b>	<b>8:20 – 10:00</b>	<b>02</b>	<b>Assíncrona</b>	<b>Avaliação</b>	<b>1ª prova semestral</b>
<b>2021</b>						
14	03/02	8:20 – 10:00	02	Síncrona	Teórico	Números índices simples
15	08/02	10:10 – 11:50	02	Assíncrona	Teórico	Números índices compostos
16	10/02	8:20 – 10:00	02	Síncrona	Atividade	Exercícios nº índice simples/composto (Moodle)
17	17/02	8:20 – 10:00	02	Assíncrona	Teórico	Introdução à teoria das probabilidades
18	22/02	10:10 – 11:50	02	Síncrona	Teórico	Introdução à teoria das probabilidades
19	24/02	8:20 – 10:00	02	Síncrona	Atividade	Exercícios teoria das probabilidades (Moodle)
20	01/03	8:20 – 10:00	02	Assíncrona	Atividade	Exercícios teoria das probabilidades (Moodle)
21	03/03	10:10 – 11:50	02	Síncrona	Teórico	Distribuição discreta de probabilidade
22	08/03	8:20 – 10:00	02	Assíncrona	Atividade	Exercícios distrib. discreta de prob. (Moodle)
23	10/03	10:10 – 11:50	02	Síncrona	Teórico	Distribuição contínua de probabilidade
24	05/03	8:20 – 10:00	02	Assíncrona	Atividade	Exercícios distrib. contínua de prob. (Moodle)
25	17/03	8:20 – 10:00	02	Síncrona	Teórico	Instruções 2ª prova semestral
<b>26</b>	<b>22/03</b>	10:10 – 11:50	<b>02</b>	<b>Assíncrona</b>	<b>Avaliação</b>	<b>2ª prova semestral</b>
27	24/03	8:20 – 10:00	02	Síncrona	Teórico	Instruções sobre segunda chamada
28	29/03	10:10 – 11:50	02	Assíncrona	Avaliação	Avaliação de segunda chamada
29	31/03	8:20 – 10:00	02	Síncrona	Teórico	Divulgação das notas
30	05/04	10:10 – 11:50	02	Síncrona	Teórico	Instruções sobre exame
		A definir		Assíncrona	Exame	Exame

## VIII. BIBLIOGRAFIA

### Básica

BARBETTA, Pedro. Estatística Aplicada às Ciências Sociais. Florianópolis: Ed. UFSC, 1994  
 LEVINE, David M. et. al. Estatística: Teoria e aplicações usando o Microsoft Excel em Português. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

PIANA, C.F. de B.; MACHADO, A. de A.; SELAU, L. P. R. Estatística Básica. Pelotas: UFPel, Instituto de Física e Matemática. 2013.

VIALI, L. Apostilas de aula. Disponíveis em:

<http://www.pucrs.br/famat/viali/publicacoes/didaticas/apostilas.htm>

### Complementar

ANDERSON, D. R.; SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T.A. Estatística Aplicada à Administração e Contabilidade. São Paulo: PTL, 2003.

BUSSAB; MORETTIN. Estatística básica. 8.ed. Rio de Janeiro: Atual Editora, 2013.

DOANE, Davis P. Estatística Aplicada à Administração e Economia – 4ed – Porto Alegre : AMGH, 2014.

DOWNING, D.; Clark, J. Estatística aplicada. São Paulo, SP: Saraiva, 2002.

KAZMIER, Leonard J. Estatística aplicada a economia e administração. São Paulo: Mc Graw – Hill, 1982.

SPIEGEL, Murray R. Estatística. São Paulo: Mc Graw – Hill, 1993.

STEVENSON, William. Estatística Aplicada à Administração. São Paulo: Ed. Harper & Row do Brasil, 1981