



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE TRANSPORTES
E GESTÃO TERRITORIAL - PPGTG
CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE
CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SC
TELEFONE: (48) 3721-7772 - E-MAIL: ppgtg@contato.ufsc.br

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DADOS DA DISCIPLINA	
Nome: Fundamentos de Estatística (TGT410034)	
Ano/Período: 2018-2	
CARGA HORÁRIA (Art. 35 da Res. 05/CUn/2010)	
Hora-aula total: 45	Número de crédito total: 3
Nível a ser oferecida: Mestrado	
Tipo de Disciplina (Art. 33 da Res. 05/CUn/2010) Obrigatória	
Docente responsável (Art. 33, § 2º da Res. 05/CUn/2010):	
Vera do Carmo Comparsi de Vargas	
Ementa:	
Dados e a Estatística. Estatística descritiva: métodos tabulares e métodos gráficos; medidas numéricas. Estudo da probabilidade. Distribuições de probabilidade: discretas e contínuas. Amostragens e distribuições amostrais. Estimacão de parâmetros: média com desvio padrão conhecido; média com desvio padrão desconhecido. Proporção. Tamanho da amostra. Testes de hipóteses: erros tipo I e tipo II. Comparação envolvendo médias. Comparação envolvendo proporções. Regressão linear simples. Fundamentos da regressão múltipla.	
METODOLOGIA	
As aulas serão expositivas e dialogadas com a resolução de exemplos pertinentes à teoria estudada em sala de aula e com a proposição de exercícios para serem realizados em classe e extra-classe. A resolução dos exemplos e dos exercícios será com apoio de planilhas eletrônicas e do software Estatístico R, dependendo da disponibilidade de laboratório de informática.	
FORMA DE AVALIAÇÃO	
A avaliação será por meio de seminários e de um <i>paper</i> . O <i>paper</i> será em grupos de dois estudantes, com tema livre, envolvendo, obrigatoriamente, análises de dados com uso das técnicas estatísticas desenvolvidas na disciplina. Os seminários serão constituídos pelos mesmos grupos formados para os <i>papers</i> . Os <i>papers</i> valerão 50% da nota e os seminários 50% (sendo decomposto individualmente para cada componente do grupo em 30% pela apresentação e 20% pela participação nas apresentações dos demais grupos).	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antonio Cezar. Estatística: para cursos de engenharia e informática . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. BUSSAB, Wilton de Oliveira; MORETTIN, Pedro Alberto. Estatística Básica . 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. DEVORE, Jay L. Probabilidade e estatística para engenharia e ciências . 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. HAIR, Joseph F.; BLACK, William. C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph. E., TATHAM, Ronald. L. Análise multivariada de dados . 6. ed. Porto Alegre: Bookman,	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE TRANSPORTES
E GESTÃO TERRITORIAL - PPGTG

CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE
CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SC
TELEFONE: (48) 3721-7772 - E-MAIL: ppgtg@contato.ufsc.br

2009.

JOHNSON, Richard A.; WICHERN, Dean W. **Applied Multivariate Statistical Analysis**. 6. ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2007.

MAGALHÃES, Marcos Nascimento; LIMA, Antonio Carlos Pedroso de. **Noções de probabilidade e estatística**. 7. ed. atual. São Paulo: EDUSP, 2015.

MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES

Aula	Data	Conteúdos previstos
1	05/jun	Apresentação: plano de ensino; diagnóstico dos estudantes matriculados; organização dos grupos para as avaliações. Conceitos. Amostragens.
2	12/jun	Estatística descritiva: métodos tabulares e métodos gráficos; medidas numéricas.
3	19/jun	Correlação e regressão linear simples. Fundamentos da regressão múltipla.
4	26/jun	Estudo da probabilidade. Distribuições de probabilidade discretas.
5	03/jul	Distribuições de probabilidade contínuas.
6	30/jul	Distribuições amostrais. Estimação de parâmetros: média com desvio padrão conhecido e desvio padrão desconhecido; proporção. Tamanho da amostra.
7	07/ago	Testes de hipóteses: erros tipo I e tipo II. Comparação envolvendo médias. Comparação envolvendo proporções
8	14/ago	Seminários
9	21/ago	Seminários
10	28/ago	Seminários
11	04/set	Seminários e entrega do <i>paper</i>