

## Anexo II – Resolução nº 133/2003-CEPE

### UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

#### PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO 2021

**Programa:** PPGComp

**Área de Concentração:** Ciência da Computação

**Mestrado ( x )**

**Doutorado ( )**

**Centro:** CCET

**Campus:** Cascavel

#### DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT <sup>1</sup>	AP <sup>2</sup>	Total
	Metodologia Científica e Técnicas de Experimentação para Ciência da Computação	60		60

<sup>1</sup>Aula Teórica; <sup>2</sup>Aula Prática)

#### Ementa

Pesquisa em Ciência da Computação; Ética em pesquisa; Estrutura de uma pesquisa; Tópicos de Estatística Elementar; Análise descritiva e Inferencial de dados obtidos em experimentos; Delineamento de experimentos; Testes de normalidade; Testes paramétricos e não paramétricos; Comparação entre amostras; Revisão da proposta de pesquisa, considerando as discussões realizadas na disciplina, com foco na pesquisa pretendida.

#### Objetivos

Fornecer princípios teóricos e orientações práticas de metodologia da pesquisa e técnicas estatísticas e de experimentação para servir de guia à elaboração de trabalhos, conforme padrões metodológicos e acadêmicos.

### **Conteúdo Programático**

#### Parte I: Metodologia Científica

1. O mestrado em Ciência da Computação
2. A computação e a classificação das ciências
3. O método científico / Métodos de pesquisa
4. A Preparação de uma Pesquisa
5. A Escrita de uma dissertação de Mestrado
6. Artigos científicos: escrita, revisão, publicação e avaliação
7. Ética em pesquisa
8. Apresentação de trabalhos

#### Parte II: Técnicas de Experimentação

1. Análise Exploratória de Dados: Tipos de variáveis, medidas de posição e dispersão, gráficos e tabelas.
2. Inferencial Estatística: Estimador e estimativa, propriedades, estimação intervalar, testes de hipóteses.
3. Testes paramétricos e não paramétricos.
4. Princípios básicos de experimentação. Planejamento de experimentos. Análise de Variância. Testes de comparação. Obtenção de estatísticas por um software estatístico. Interpretação dos resultados obtidos.

### **Atividades Práticas – grupos de ..... alunos**

Não se aplica.

### **Metodologia**

Aulas online por meio da plataforma *Microsoft Teams*, ou assíncronas, mediadas por essa plataforma, na qual toda a disciplina estará organizada. Realização de atividades como leitura e discussão de artigos, oficinas práticas e resolução de exercícios.

### **Avaliação**

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

A avaliação da parte I será realizada por meio de:

- 1) Escrita e apresentação de projeto de pesquisa (T1 – Valor 60);
- 2) Sínteses e/ou apresentações de textos selecionados (T2 – Valor 40). A nota deste item corresponde ao somatório das N atividades que deverão ser entregues, tendo, portanto, cada uma o valor  $T2/N$ .

A avaliação da parte II se dará por meio de:

- 3) Uma prova escrita (P1) com valor 60 abordando os tópicos vistos na segunda parte da disciplina, realizada em data agendada pelo professor. A avaliação será realizada de modo remoto, com tempo estabelecido pelo professor, através do Moodle institucional.
- 4) Um trabalho (P2) com valor 40, a ser entregue em data agendada pelo professor.

A Média Final (MF) será calculada da seguinte forma:  $MF = (T1 + T2 + P1 + P2) / 2$ .

### **Bibliografia básica**

- WAZLAWICK, R. S. Metodologia de pesquisa em Ciência da Computação. 2ª Ed. Campus, 2014.
- ZOBEL, J. Writing for Computer Science. 3<sup>rd</sup> Ed. Springer Publishing Company, Incorporated, 2015.
- FORSYTH, D. Probability and Statistics for Computer Science. Springer International Publishing AG, 2018.
- BARBETTA, P., BORNIA, A. C., REIS, M. M., Estatística para cursos de engenharia e informática. 3ª Ed. Atlas, 2010.
- BUSSAB, W. O., MORETTIN, P. A. Estatística Básica. Editora Saraiva, 2014.

**Bibliografia complementar**

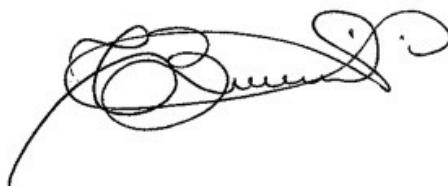
JAIN, R. Art of Computer Systems Performance Analysis Techniques for Experimental Design Measurements Simulation and Modeling. Wiley Computer Publishing, 1991.

Artigos e materiais selecionados que serão disponibilizados na plataforma *Microsoft Teams*.

**Docentes**

Clodis Boscarioli  
Simone Aparecida Miloca

Cascavel, 22/02/2021.



\_\_\_\_\_  
Assinatura dos docentes responsáveis

**Colegiado do Programa (aprovação)**

Ata nº      , de      /      /      .

Coordenador:

\_\_\_\_\_  
assinatura

**Conselho de Centro (homologação)**

**Ata de nº**       , de    /    /

**Diretor de Centro:**

\_\_\_\_\_

assinatura

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em:    /    /    .

\_\_\_\_\_

Nome/assinatura