



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Coordenadoria Geral de Pós-Graduação Stricto Sensu



PLANO DE ENSINO

Unidade Acadêmica: Faculdade de Computação e Informática – FCI		
Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada - PPGCA Mestrado Profissional em Computação Aplicada		
Curso: ☐ Mestrado Acadêmico ☒ Mestrado Profissional ☐ Doutorado Profissional		
METODOLOGIA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM COMPUTAÇÃO		Código: ENST51820
Professor: Renata Mendes de Araujo		DRT: 115922-6
Carga horária: 48	Créditos 04	X Obrigatória Optativa Eletiva
Ementa: Projeto e desenvolvimento de pesquisa aplicada e sua fundamentação científica. Design de pesquisa. Levantamento de estado da arte e da prática. Métodos de pesquisa. Contribuições científicas e tecnológicas. Pesquisa aplicada, desenvolvimento tecnológico e inovação. Disseminação de conhecimento tecno-científico.		
Objetivos: Capacitar os participantes a compreender o método científico, os processos de pesquisa aplicada, desenvolvimento tecnológico e inovação. Estudo e desenvolvimento individualizado por aluno, aplicados ao projeto a ser conduzido ao longo do programa de mestrado.		
Conceitos	Habilidades	Valores



• Conhecer os objetivos e processos da pesquisa científica. • Compreender os objetivos da pesquisa aplicada e suas implicações para geração de conhecimento, desenvolvimento tecnológico e inovação.	• Realizar um ou mais estudos, desenvolvimento ou aplicações profissionais fundamentadas em metodologias ou no estado da arte de seu domínio, aplicando-os a uma problemática de seu interesse ou de interesse de seu ambiente de exercício profissional, participando do desenvolvimento científico e tecnológico na área de Computação. • Explorar o potencial de desenvolvimento tecnológico e inovação dos artefatos gerados em seus estudos, motivando-se para o exercício da transferência de conhecimento técnico-científico ou exploração de produtos em organizações e pela sociedade. • Gerenciar a informação, os recursos bibliográficos, documentais e fontes de informação tecnológica, identificando evidências que apoiem suas visões de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, sintetizando informação, dados e ideias. • Comunicar claramente o problema, as abordagens metodológicas e os resultados obtidos em um estudo, um desenvolvimento ou uma aplicação profissional feita em seu campo de pesquisa, aceitando críticas e sugestões de pessoas competentes dentro do domínio de sua pesquisa.	• Comprometer-se com um processo de aprendizagem e de melhoria contínua, demonstrando vontade e capacidade de aprender e de adquirir conhecimento, tomando consciência dos desafios ligados à conciliação do trabalho e vida pessoal.
--	---	--



Conteúdo Programático:

1. Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação
2. Design da Pesquisa
3. Tema de pesquisa.
4. Formulação de problema.
5. Motivação, relevância e justificativa.
6. Contexto. Público-Alvo.
7. Conceitos Fundamentais
8. Levantamento do Estado da Arte e da Prática
9. Tipos e métodos de pesquisa
10. Planejamento da Pesquisa
11. Produtos de Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação
12. Contribuições científicas e tecnológicas
13. Escrita científica
14. Disseminação de conhecimento
15. Ética na Pesquisa

Metodologia:

Leitura, análise e discussão de textos, exposições orais com discussões, exercício de design de pesquisa a partir do projeto individual de cada aluno, elaboração de relatório técnico e apresentação oral.

Critério de Avaliação:

Haverá uma Nota Final (NF) de 0.00 a 10.0, composta conforme abaixo:

- **PROJETO FINAL:** 60% da NF
- **ENTREGA DE ATIVIDADES:** 40% da NF

O **Grau Final** segue o Regulamento Geral da Pós-Graduação Stricto Sensu.

Bibliografia:

Básica

WAZLAWICK, R.S. **Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação**. Grupo GEN, 2020.

Recker, J. **Scientific Research in Information Systems: A Beginner's Guide**. Springer. 2012.

DRESCH, A.; LACERDA, D.P.; JÚNIOR, J.A.V.A. **Design Science Research**. Grupo A, 2020.

ARAUJO, R.M., CHUERI, L.O.V., **Pesquisa e Inovação: Visões e Interseções**. Rio de Janeiro: PUBLIT, 2017.