

Metodologia da Pesquisa Científica 2025/2

<https://www.inf.ufpr.br/menotti/info7019-252>

E01: Apresentação

David Menotti - web.inf.ufpr.br/menotti
Departamento de Informática
Universidade Federal do Paraná (UFPR)



Sumário

- Apresentação
- Introdução
 - Mestrado Acadêmico
 - Motivação
 - Mestrado Acelerado
 - PPGInf
- Organização
 - (Objetivos, Metodologia, Cronograma, Entregas e Avaliação)
- Fechamento



Apresentação

Introdução

Motivação

- Por que ter uma disciplina de *Metodologia da Pesquisa Científica*?
 - Aquecimento de mercado de trabalho, desinteresse pela pós-graduação
 - Baixa procura dos nossos egressos
 - Conhecimento do “**mestrado acelerado**”
 - Realizar o processo de TCCs & Mestrado em 2 anos (+1 ano após formado)
- Desafios que muitos alunos enfrentam:
 - escolher tema,
 - ler artigos,
 - organizar estrutura do documento
 - escrever bem
- Quando cursar?
 - Idealmente **6 meses antes do ingresso**



Mestrado Acadêmico vs Mestrado Acelerado

- Mestrado Acadêmico

- 16 créditos:
 - 4 créditos em 2 obrigatórias de 2 horas semanais cada
 - Introdução à Pesquisa Científica em Computação (Coordenador)
 - Seminários (trabalhos em andamento / Pós-doutorado)
 - 3 disciplinas de 4 horas semanais cada
 - UMA: Tronco Comum (Inteligência Artificial)
 - OUTRA: Oficina (4 horas semanais)
 - **FORMAÇÃO**: Disciplina fora da linha de pesquisa
 - disciplinas em outro PPG
 - Aproveitamento
 - Qualificação - 15 meses (18 meses)
 - Defesa - 24 meses (30 meses / 36 meses)
 - Bolsistas CAPES/CNPq/FAP-PR
 - devem realizar Estágio em Docência

Mestrado Acadêmico vs Mestrado Acelerado

- Mestrado Acelerado

- 8 créditos:
 - 8 créditos por ter realizado o TCC1 & TCC2 com o orientador da graduação
 - 4 créditos em 2 obrigatórias de 2 horas semanais cada
 - Introdução à Pesquisa Científica em Computação
 - Seminários (remoto)
 - 1 disciplina de 4 horas semanais (Oficina em ÁREA)
 - Bolsistas CAPES/CNPq/FAP-PR
 - devem realizar Estágio em Docência
- Qualificação - 6/12 meses
- Defesa - a partir do 12o mês



PPGInf (*stricto sensu*)

- Programa criado em 1997
- Doutorado em 2008
- Linhas de Pesquisa
 - Inteligência Computacional
 - Redes e Sistemas Distribuídos
 - Tecnologia da INformação
- Conceito CAPES 6 (Excelência Acadêmica)
 - Docentes: 45 (41 Perm / 4 Colab / 15 Pq/DTs)
 - Discentes: ativos 211 (104 / 107) / egressos 804 (632 / 172) / 98,1% na área
- Como escolher seu orientador
 - Aula em 10/10



Organização

Objetivos

- Geral

- Delimitar um problema de pesquisa, incluindo a investigação do estado da arte, culminando na elaboração de um plano de trabalho para a realização de um mestrado acadêmico em Ciência da Computação

- Específicos:

1. Aprender à selecionar artigos relevantes
2. Construir estado da arte
3. Redigir projeto de pesquisa (ingresso no mestrado)
4. Revisar texto científico dos colegas
5. Apresentar o resultado do estudo:
 - tanto em forma de um plano de trabalho como em um seminário



Organização

- Carga horária: 60 h (aulas + laboratórios)
 - 50 minutos = 1 hora aula
 - 08:20 às 17:40 (08:20-10:00, 09:20-12:00, 14:00-15:40, 16:00-17:40)
 - 08:00 às 17:10 (08:00-09:40, 10:00-11:40, 13:30-15:10, 15:30-17:10)
- Periodicidade / horário:
 - Sextas-feiras 08:00–18:00
 - Sextas-feiras 08:00–12:00 (manhã-virtual)
 - Sextas-feiras 14:00–18:00 (tarde-virtual)
 - Terças-feiras 08:00–12:00 (manhã-virtual)

Organização

- Modalidades:
 - Aulas expositivas & Tutoriais (16h + 4h = 20 horas)
 - Atividades extra-classe (32 horas)
 - Laboratórios (pesquisa-10h)
 - Atividades práticas (escrita-16h)
 - Escrita de Trabalhos Relacionados (6h)
 - Escrita de Plano de Trabalho (6h)
 - Reescrita dos Trabalhos Relacionados (2h)
 - Elaboração da Apresentação (2h)
 - Revisão de Planos de Trabalhos (6h)
 - Seminários (8 horas (16h))
 - Dias 11/12 e 12/12

Cronograma

- 10/10 01 Presencial (01, 02, 03, 04)
- 17/10 02 Virtual (4h-manhã) (T01 & T02)
- 21/10 03 Virtual (4h-manhã) (terça-feira) - pesquisa
- 24/10 04 Virtual (4h-tarde) (05) & pesquisa
- 28/10 05 Virtual (4h-manhã) (terça-feira) - pesquisa
- 31/10
- 07/11 06 Virtual (06) & escrita
- 14/11
- **21/11** 07 Presencial (07) & escrita
- 28/11 08 Virtual (4h-manhã) (08) & revisão
- 02/12 09 Virtual (4h-manhã) (terça-feira) & revisão
- 05/12 10 Virtual (escrita, slides & avaliação)
- 11/12 11 Presencial
- 12/12 12 Presencial

Metodologia

- Presencial

- 10/10 E01 Apresentação da disciplina
- 10/10 E02 Apresentação do PPGInf/UFPR
- 10/10 E03 Como selecionar artigos relacionados a sua pesquisa?
- 10/10 E04 Como selecionar o orientador?

- Virtual

- 17/10 T01 LaTeX & Overleaf
- 17/10 T02 Tunneling & Plataformas
- 24/10 E05 Como organizar seu plano de trabalho (projeto de pesquisa)
- 07/11 E06 Ética & Comitê de ética
- **21/11** E07 Repositório de pré-publicações científicas (arXiv)
- 28/11 E08 Revisão de artigos & planos de trabalhos



Avaliação

- Entregas:

- Moodle - <https://moodle.c3sl.ufpr.br/login/index.php>
 - INFO7019 - <https://moodle.c3sl.ufpr.br/course/view.php?id=1839>
 - (auto-inscrição - senha em aula)

- Datas

- 01 Pré-seleção de artigos 24/10 & 28/10 (10 artigos + 2 semanas)
- 02 Lista de artigos 07/11 (20 artigos e descrição sucinta + 2 semanas)
- 03 Estado da Arte **21/11** (Um capítulo + 2 semanas)
- 04 Plano de trabalho 28/11 (prévio - Um projeto + 1 semana)
- 05 Revisão por pares 28/11 & 02/12 (um parecer + 0 semana)
- 06 Plano de trabalho 05/12 (revisado - o projeto +1 semana)
- 07 Seminários 11/12 & 12/12 (slides +1 semana)

Avaliação

- Avaliação

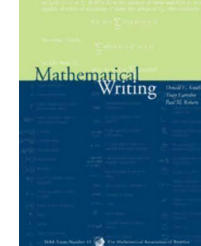
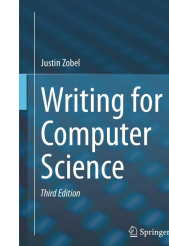
- 10% Pré + 10% Lista + 20% Estado + 30% Plano + 20% Revisão + 10% Seminários
 - ≥ 70 aprovado,
 - < 40 reprovado
 - Exame Final: não há (fechamento de notas em 15/12)

- Assiduidade

- Importância de cumprir prazos e entregar com **qualidade**
- Lista de presenças (declaração única)



Bibliografia Básica



- R. S. Wazlawick. **Metodologia de pesquisa para ciência da computação**. LTC, 3a edição, 2021;
- J. Zobel. **Writing for Computer Science**. Springer, 3a edição 2014;
- M. A. Marconi & E. M. Lakatos. **Fundamentos de Metodologia Científica**, Atlas, 9a edição, 2025.
- Donald E. Knuth, T. Larrabee e P. M. Roberts. **Mathematical Writing**. Mathematical Association of America, 1989.



Bibliografia Complementar

- Aldo Fontes-Pereira. Escrita científica descomplicada: Como produzir artigos de forma criativa, fluida e produtiva. São Paulo: Dialética, 2023.
- Patricia A. Jaques et al., eds. "Metodologia de Pesquisa Científica em Informática na Educação". Volume 1: Concepção de Pesquisa. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. Disponível em: <https://ceie.sbc.org.br/metodologia/index.php/livro-1>.
- Agma J. M. Traina e Caetano Traina Jr. "Como fazer pesquisa bibliográfica". Em: SBC Horizontes 1.2 (2009), pp. 1-5. Disponível em: <https://ceie.sbc.org.br/metodologia/index.php/livro-1>.
- Jacques Wainer. "Métodos de pesquisa quantitativa e qualitativa para a ciência da computação". Em: Atualização em Informática 2007. Ed. por Tomasz Kowaltowski e Karin Breitman. Capítulo em português. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Computação e Editora PUC-Rio, 2007, pp. 221-262. Disponível em: https://www.ic.unicamp.br/~wainer/cursos/1s2018/metodologia/Metodos_de_pesquisa_quantitativa_e_qualitativa_par.pdf.

Bibliografia Complementar

- Roberto Pereira. "A Arte da Escrita: 10 dicas para melhorar o seu texto". Em: SBC Horizontes (ago. de 2020). Acesso em: 12 ago. 2024. ISSN: 2175-9235. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/08/guia-de-estilo/>.
- Roberto Pereira, Tayana Conte e Isabela Gasparini. "Cinco Princípios para uma Revisão Responsável". Em: SBC Horizontes (out. de 2021). Acesso em: 12 ago. 2024. ISSN: 2175-9235. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2021/10/cinco-principios-para-uma-revisao-responsavel/>.
- Roberto Pereira. Guia de Primeiros Socorros para Textos Acadêmicos e Técnicos: seja você o primeiro revisor do seu texto. Rel. téc. Relatório Técnico, 2020. DOI: 10.13140/RG.2.2.32840.47369/1. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.32840.47369/1>.



Fechamento

Expectativas & Responsabilidades

- Participação ativa nas aulas / laboratórios
- Cumprir prazos e entregar com qualidade
 - Planejamento
- Buscar orientação e esclarecer dúvidas cedo
 - Disponível em horário de aula / email
- Ler continuamente
 - não deixar a leitura acumulada
- Colaboração
 - trocar ideias com colegas



That's all folks