

SCC5921 - Metodologia de Pesquisa em Visualização e Imagens

Profa. M. Cristina

cristina@icmc.usp.br

INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO - USP

Ementa

Objetivos:

Introduzir o aluno à metodologia de pesquisa científica em visualização e imagens e desenvolver habilidades necessárias a um pesquisador, auxiliando na condução de suas pesquisas, bem como proporcionando sua familiarização com a linguagem e rigor científico.

Justificativa:

A disciplina visa tornar o aluno apto a desenvolver e avaliar sua pesquisa de pós-graduação, apresentá-lo às especificidades e exigências da área de visualização e imagens, seus conceitos, tecnologias e estado da arte, visando aprimorar seu senso crítico para a pesquisa.

Conteúdo:1. Introdução e Motivação à Pesquisa Científica: pesquisa quantitativa e qualitativa, planejamento de experimentos, testes estatísticos. 2. Metodologia de Pesquisa Bibliográfica e sua Avaliação: pesquisa e trabalho científico em visualização e imagens, características da área, temas de pesquisa, sua avaliação e validação, tipos e fóruns de publicação decorrentes do trabalho e seu impacto, propriedade intelectual e plágio. Ética em pesquisa. 3. Métodos para a Escrita de Textos Científicos (artigos, projetos, relatórios monografias e teses): técnicas e ferramentas. 4. Panorama das pesquisas atuais em visualização e imagens, evolução e tendências da área. 5. Exposição e discussão do trabalho de pós-graduação do aluno. Acompanhamento da Pesquisa Científica do Aluno.

Planejamento aulas

- práticas e procedimentos de pesquisa, ferramentas de apoio
- questões de ética e responsabilidade científica
- questões sobre apresentação e descrição da pesquisa (diretrizes de como apresentar oralmente e por escrito)
- questões sobre a redação da qualificação e da dissertação (estrutura, conteúdo, redação, recomendações...)
- questões sobre publicação (escolha veículos, autoria, ética, visibilidade, Qualis...)
- questões sobre práticas de tratamento de dados e procedimentos experimentais (hipóteses, validação, etc.)
- discussão de artigos relevantes para os alunos
- 13 aulas + atividades. Diversas tarefas para alunos para apresentação e discussão nas aulas, e mais a execução da revisão de literatura e preparação da versão 0 da monografia para o exame de qualificação (discussões individuais).

Avaliação

- versão 0 da monografia de qualificação (qualidade da revisão de literatura, abrangência e profundidade, análise crítica) + arquivo .bib: 60% (entrega + apresentação)
- tarefas solicitadas: entrega, qualidade, aderência à especificação e respeito a prazos: 40% (em torno de 7 a 8 tarefas ao longo do curso, algumas de baixa complexidade, outras mais elaboradas, o que pode se refletir nos pesos)
- participação em sala de aula: engajamento nas aulas, ideias, sugestões e perguntas, interesse no trabalho dos colegas, atitude. Bônus de 0 a 0,2 na média (permite mudar de faixa de conceito se estiver no limiar).
- Conceitos
 - $[8,5-10,0]$ = A; $[7,0-8,5)$ = B; $[5,0-7,0)$ = C; $[0-5,0)$ =
Reprovado

Acompanhamento

- Online

 - <http://edisciplinas.usp.br>

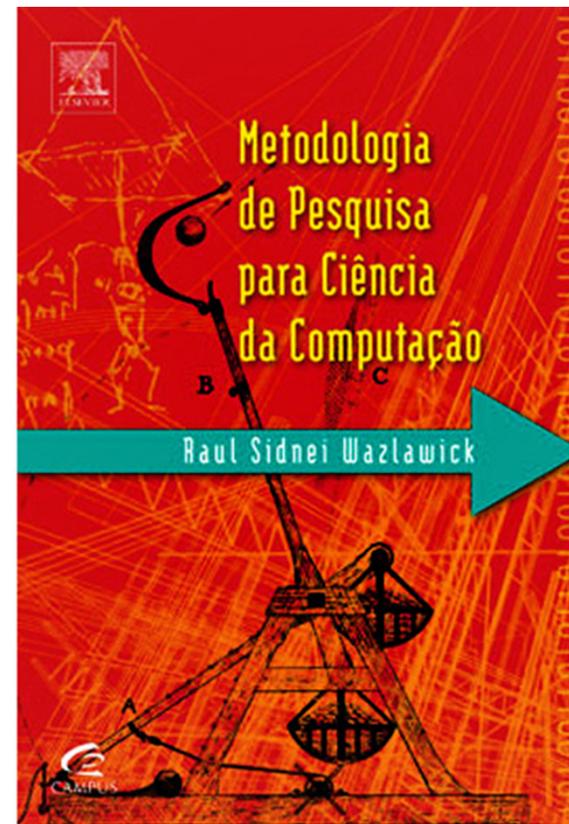
- Professora

 - Às 4as feiras das 17:00 às 18:00 – Diretoria (agendar)

 - E-mail: cristina@icmc.usp.br

Livros

WASLAWICK, Raul Sidnei – Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação, Editora Campus



Bibliografia

- Outros materiais apresentados ao longo do curso

Portal de Escrita Científica

- Campus de São Carlos

<http://www.escritacientifica.sc.usp.br/>

- Schuster, Ethel; Levkowitz, Haim; Oliveira Jr. Osvaldo N. (eds) Writing Scientific Papers in English Successfully. Your complete roadmap.

http://agencia.fapesp.br/livro_auxilia_pesquisadores_a_escrever_artigos_cientificos_em_ingles/21094/

<http://www.amazon.com/Writing-Scientific-Papers-English-Successfully/dp/8588533979>

Livros

Agradecimentos

- Parte dos slides baseados em material preparado anteriormente por diversos professores: Sandra Aluísio, Rosane Minghim, Fernando Paulovich, José Fernando Rodrigues Jr.

Perfil dos alunos (levantamento)

- quem já cursou uma disciplina de Metodologia Científica?
- quem já participou de um projeto de pesquisa?
- o que diferencia um projeto de pesquisa de conclusão de curso (nível de graduação), de mestrado, de doutorado (nível de pós-graduação), de pós-doutorado?

- quem já fez uma revisão de literatura?
- quem já escreveu um artigo científico?
- porque pesquisadores escrevem artigos?

- quem é proficiente/costuma usar Latex?
- que ferramentas de apoio utilizam no trabalho de pesquisa?
- domínio da língua inglesa?