

SCC5921 - Metodologia de Pesquisa Científica (Visualização/Imagens/CG)

Profa. M. Cristina

cristina@icmc.usp.br

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E
DE COMPUTAÇÃO - USP**

Conteúdo

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.

Aulas

- **Parte 1 – Metodologia científica e ética ~ 4 aulas**
 - **Parte 2 – Escrita de artigos ~ 4 aulas**
 - **Parte 3 – Introdução à análise de dados ~ 4 aulas**
 - **Atividades alunos – 3 aulas**
- * 1 aula = 3 horas, não necessariamente contíguas
- * várias atividades extra sala de aula

Avaliação

- **Versão inicial da monografia (qualificação)**
- **Atividades apresentadas pelos alunos ao longo do semestre, avaliadas durante a apresentação. Critérios:**
 - **Completitude:** foi completamente realizada?
 - **Empenho:** demonstrou envolvimento?
 - **Contribuição:** foi apresentada de maneira crítica e estimulante, resgatando os conceitos da disciplina?
- **40% + 20% monografia + apresentação, 40% atividades**
- **Conceitos**
 - **[8,5-10,0] = A; [7,0-8,5) = B; [5,0-7,0) = C; [0-5,0) = E**

Acompanhamento

- **Online**

<http://disciplinas.stoa.usp.br>

- **Professor**

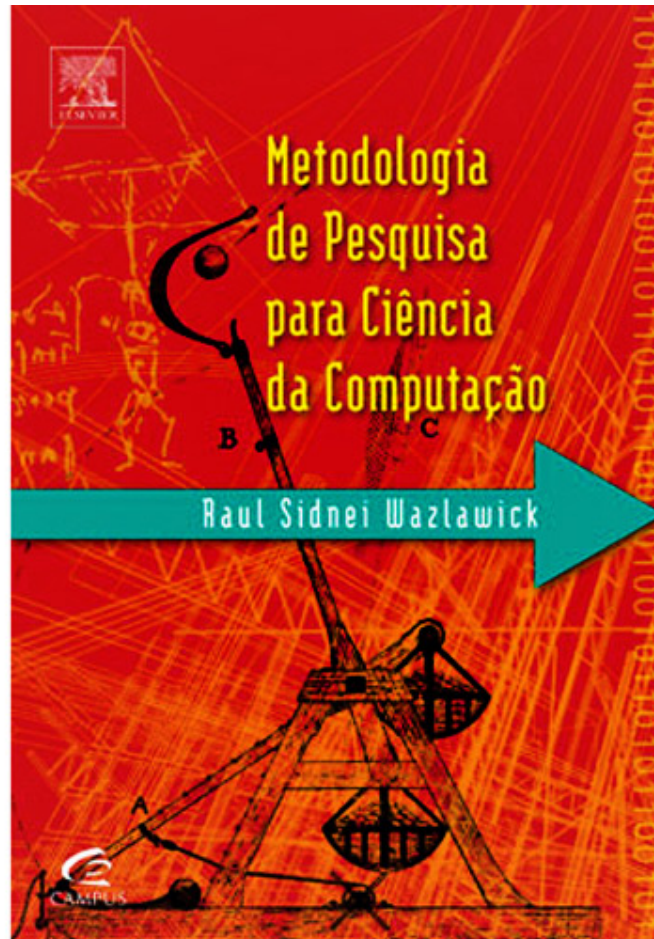
- Às 2as feiras das 17:00 às 19:00 – sala 4-205

- Ramal 739688

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

Livros

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

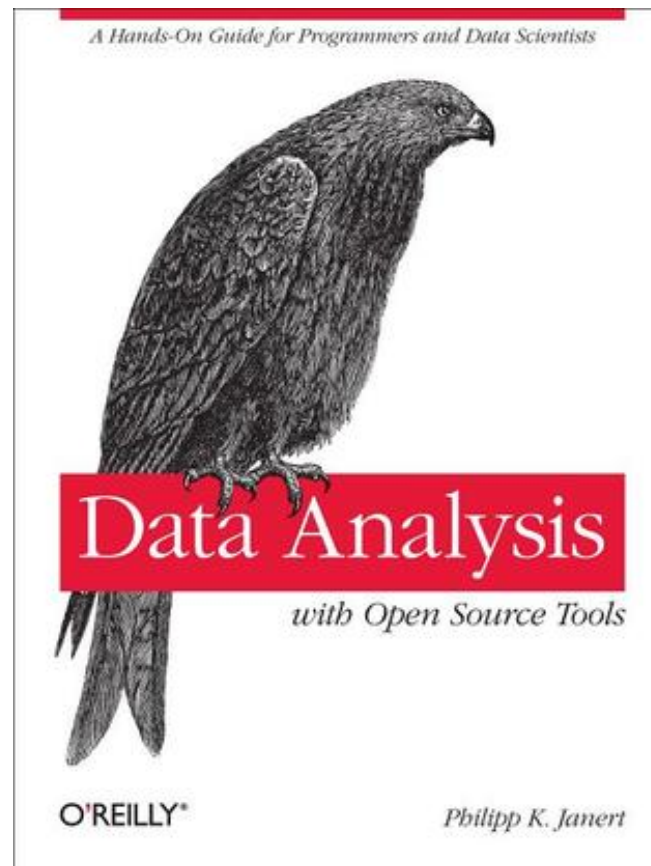


Livros

- 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://agencia.fapesp.br/livro_auxilia_pesquisadores_a_escrever_artigos_cientificos_em_ingles/21094/)
- [http://www.amazon.com/Writing-Scientific-Papers-
English-Successfully/dp/8588533979](http://www.amazon.com/Writing-Scientific-Papers-English-Successfully/dp/8588533979)

Livros

JANERT, Philipp – Data Analysis with Open Source Tools, Editora O'Reilly



Livros

JANERT
'Reilly

Editora O

Além disso, outras bibliografias serão abordadas ao longo do curso.



O'REILLY*

Philipp K. Janert

Slides

- Agradecimentos:
 - Utilizo material preparado pelos Professores
 - Sandra Aluísio, Rosane Minghim, Fernando Paulovich, José Fernando Rodrigues Jr.