

**SCC5878 – Metodologia de Pesquisa Científica em Inteligência Artificial - 2012**  
**(3 horas de teoria + 9 horas de estudo = 12 horas)**

Profs. Sandra Maria Aluísio, Roseli Aparecida Francelin Romero,  
Gustavo Enrique de Almeida Prado Alves Batista

**Objetivos**

Introduzir o aluno à metodologia de pesquisa científica em Inteligência Artificial e desenvolver habilidades necessárias a um pesquisador.

**Conteúdo**

Vertentes de pesquisa na Computação: pesquisa quantitativa e qualitativa, planejamento de experimentos, testes estatísticos. Pesquisa e trabalho científico em Inteligência Artificial: características da área, temas de pesquisa e sua avaliação e validação, tipos e fóruns de publicação decorrentes do trabalho e seu impacto, fontes de financiamento, propriedade intelectual do trabalho, plágio. Escrita científica: técnicas e ferramentas. Panorama das pesquisas atuais em Inteligência Artificial, evolução e tendências da área. Exposição e discussão do trabalho de pós-graduação do aluno.

**Aula a aula**

| <i>Data</i> | <i>Conteúdo previsto</i>   |
|-------------|--|
| 7/08        | Apresentação do curso e dos alunos em mesa redonda; distribuição do <b>primeiro exercício</b> (“esquematização do trabalho”) e apresentação sobre Estruturação de Textos Científicos em Português - <b>parte 1</b> (Sandra Aluisio)  |
| 14/08       | Apresentação de todos os alunos (10 min.) sobre os slides de esquematização do trabalho. Estruturação de Textos Científicos em Português - <b>parte 2</b> (Sandra Aluisio). Distribuição do <b>segundo exercício</b> sobre construção do índice da monografia. Escrita de um resumo (1 página) do artigo <b>Scientific Methods in CS</b> , trazer na aula, impresso. |
| 21/08       | Apresentação de dois alunos sobre a Introdução e Revisão bibliográfica (1)   |
| 28/08       | Apresentação de dois alunos sobre a Introdução e Revisão bibliográfica (2)   |
| 18/09       | Apresentação de dois alunos sobre a Introdução e Revisão bibliográfica (3)   |
| 25/09       | Apresentação de dois alunos sobre a Introdução e Revisão bibliográfica (4)   |
| 02/10       | Apresentação de dois alunos sobre a Introdução e Revisão bibliográfica (5)   |
| 09/10       | Apresentação de dois alunos sobre a Introdução e Revisão bibliográfica (6)   |
| 16/10       | Apresentação de dois alunos sobre a Introdução e Revisão bibliográfica (7)<br>Distribuição do <b>terceiro exercício</b> sobre cenário da pesquisa  |
| 23/10       | Apresentação de dois alunos sobre o Resumo da Introdução, Proposta de Pesquisa, Metodologia e Cronograma (1)   |
| 30/10       | Apresentação de dois alunos sobre o Resumo da Introdução, Proposta de Pesquisa, Metodologia e Cronograma (2)   |
| 06/11       | Apresentação de dois alunos sobre o Resumo da Introdução, Proposta de Pesquisa, Metodologia e Cronograma (3)   |
| 13/11       | Apresentação de dois alunos sobre o Resumo da Introdução, Proposta de Pesquisa, Metodologia e Cronograma (4)   |
| 20/11       | Apresentação de dois alunos sobre o Resumo da Introdução, Proposta de Pesquisa, Metodologia e Cronograma (5)   |
| 27/11       | Apresentação de dois alunos sobre o Resumo da Introdução, Proposta de Pesquisa, Metodologia e Cronograma (6)   |

|       |  |
|-------|--|
| 04/12 | Apresentação de dois alunos sobre o Resumo da Introdução, Proposta de Pesquisa, Metodologia e Cronograma (7) |
|-------|--|

### **Critério de avaliação**

A avaliação será em função de:

- Entrega de monografia;
- Apresentação da monografia, na forma de seminários individuais, com duração de 60 minutos, seguida de discussão e perguntas (30 minutos);
- Participação em aula: perguntas/críticas/sugestões sobre os seminários e os temas das aulas, preenchimento dos formulários de avaliação dos seminários, resolução dos exercícios, preenchimento dos questionários, etc.
- Revisão da monografia de colega, feito pelo par (aluno).

As monografias terão peso 5, as apresentações peso 3, a participação em aula peso 1 e a revisão da monografia de colega peso 1. Todas as notas devem ser maiores do que 5; caso contrário, a média final será calculada em função da menor nota obtida.

As monografias devem ser entregues no dia da apresentação dos seminários e receberão correção/análise de dois professores e um colega. As possíveis correções devem ser incorporadas ao trabalho para que o mesmo possa ser melhorado.

Além das notas, para conseguir a aprovação, o aluno deve ter frequência mínima de 70% nas aulas (que será observada rigorosamente).

### **Bibliografia básica**

- DODIG-CRANKOVIC G., Scientific Methods in Computer Science Proc. Conf. for the Promotion of Research in IT at New Universities and at University Colleges in Sweden, (2002). Disponível em: <http://www.mrtc.mdh.se/publications/0446.pdf>
- FELTRIM, V.D.; ALUÍSIO, S.M.; NUNES, M.G.V. (2000). *Uma Revisão Bibliográfica sobre a Estruturação de Textos Científicos em Português*. Série de Relatórios do NILC. NILC-TR- 00-11, 32p. Disponível para download no endereço <http://www.nilc.icmc.usp.br/nilc/publications.htm#TechnicalReports>
- ROCKLAND, R.H. (2001). Teaching Presentation Skills: Enhancing the Communication Ability of Technical Students. In the *Proceedings of the International Conference on Engineering Education*. Disponível para download no endereço <http://www.ineer.org/Events/ICEE2001/Proceedings/papers/131.pdf>
- SWALES, J.M.; FEAK, C.B. (1994). *Academic writing for graduate students: essential tasks and skills: a course for nonnative speakers of English*. University of Michigan Press.
- WAINER, J. and BARSOTTINI, C. Empirical research in CSCW - a review of the ACM/CSCW conferences from 1998 to 2004. Journal of the Brazilian Computer Society, v. 13, p. 27-36, 2007. Disponível para download no endereço <http://www.ic.unicamp.br/~wainer/papers/jbcs07.pdf>
- WAINER, J. (2007). Métodos de pesquisa quantitativa e qualitativa para a ciência computação. In T. KOWALTOWSKI e K. BREITMAN (Org.), *Atualização em Informática da Sociedade Brasileira de Computação*, pp. 221-262. Disponível para download no endereço <http://www.ic.unicamp.br/~wainer/papers/metod07.pdf>
- WASLAWICK, R.S. (2009). *Metodologia de Pesquisa para Ciência de Computação*. Elsevier Editora Ltda.

### **Material de suporte e discussão**

Fóruns e comissões da SBC em <http://www.sbc.org.br/>  
Crônicas em <http://palazzo.pro.br/cronicas/index.htm>