

Dicas Para Elaboração de Artigos Científicos

Clovis Torres Fernandes

clovis@ita.br

Laboratório de Aprendizagem e Interação - LAI

Departamento de Ciência da Computação - IEC

Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA

Objetivos da Palestra

- Apresentar algumas dicas que podem facilitar a elaboração de artigos com qualidade
- Mostrar que elaborar artigos com qualidade requer esforço, determinação e aprendizado contínuo.





Fatores de Qualidade de um Artigo

- Conteúdo correto e adequado
- Integridade e ética dos autores
- Correção gramatical e ortográfica
- Estilo adequado ao foro
- Técnica de escrita
- Apresentação adequada ao foro
- Ambiente científico: revisores



Dica 0

- Use um bom dicionário e um thesaurus!



Dica 1

- Prepare-se! "Saco vazio não pára em pé!"
- Mantenha registros de tudo o que faz:
 - Notas de suas idéias
 - Documentação de programas
 - Notas de aulas
 - Notas sobre artigos que lê.
 - Resultados obtidos
 - Etc.



Dica 2

- Planeje o que vai escrever!



Dica 3

- Eleja alguém para ler e revisar seu artigo na versão preliminar



Dica 4

- Pense na audiência:
 - Teor e ênfase
 - Linguagem
 - Formalismo



Dica 5

- Mas escreva para o Comitê de Programa do congresso ou revista!



Dica 6

- Não tente dizer muito em um artigo!
- Fixe-se na estória principal e somente inclua o que for essencial a ela: lâmina de Occam!
- Guarde o resto para um outro artigo!



Dica 7

- Foco do artigo:
 - Finalidade do artigo
 - Questão chave
 - Frase que impressione e capture a essência da sua contribuição!



- Título
- Autoria e endereços
- Resumo
 - Português
 - Palavras-chave em português

- Abstract
 - Inglês
 - Palavras-chave em inglês

- TEXTO PRINCIPAL
 - SEÇÃO INTRODUTÓRIA
 - CORPO DO ARTIGO (SEÇÕES)
 - CONCLUSÕES
 - Reconhecimento de colaborações e revisões
 - Referências bibliográficas
 - Bibliografia (deve-se evitar)
 - Anexos e apêndices (deve-se evitar)

Elementos de um Artigo

Primeira página

Rodapé da primeira página



Dica 8: Processo de Escrita

BIBLIOGRAFIA

1. Escolha do tema
2. Elaboração preliminar do título
3. Pesquisa bibliográfica/realização da pesquisa
4. Elaboração do roteiro preliminar do artigo
5. Redação preliminar da introdução (opcional)
6. Redação do texto propriamente dito
7. Redação final da introdução
8. Redação da conclusão
9. Redação do resumo
10. Redação final do título
11. Revisão final
12. Leitura por outras pessoas (revisões com técnica)
13. Reconhecimento de colaborações e revisões
14. Redação final



Dica 9: Título

- Objetivo: espelhar o foco de atenção ou conteúdo essencial do artigo
- Deve ser adequado e conciso
- Não sobrecarregar com o seguinte:
 - Abreviaturas
 - Informações entre parênteses
 - Fórmulas gráficas
 - Referências bibliográficas



Dica 10:

Resumo

- **Objetivo:**

- Proporcionar aos leitores informações suficientes que lhes permitam julgar se é conveniente fazer uma leitura aprofundada do texto



Dica 11:

Resumo

- **Não Objetivo:**

- Servir de introdução ou de apresentação do conteúdo na ordem em que eles aparecem no texto principal!



Dica 11:

Resumo

■ Não Objetivo – Exemplo:

“O artigo introduz uma leve abordagem sobre Análise Orientada a Objetos – AOO – e também à Redes Neurais artificiais, no caso uma Rede Neural de Kohonen. Estando assim situado no espaço de atuação, inicia uma AOO sobre a rede neural de Kohonen. A análise Identifica os problemas, a forma e sua estrutura. Uma vez tendo o problema sob domínio, parte-se para um implementação, usando para tanto a linguagem C++. Em seguida é exposta e analisada toda a estrutura da rede Neural já na linguagem C++. Discute-se então o método da AOO para representar as Redes Neurais, seus problemas e a sua funcionalidade para tal atividade.”



Dica 12:

Resumo

- Um resumo deve ser auto-explicativo:
 - Sem referência a qualquer parte do corpo do artigo (citação bibliográfica – **nem pensar!**)
 - Referir-se apenas a dados e considerações que figurem no corpo do artigo!
 - Evitar o uso de abreviaturas, símbolos etc., a menos que sejam de uso generalizado!



Dica 13:

Resumo

- **Esquema de 04 sentenças:**
 1. **Declare o problema.**
 2. **Declare porque o problema é um problema.**
 3. **Escreva a frase que capture a essência da sua solução / contribuição.**
 4. **Declare a implicação / consequência da terceira declaração.**



Dica 13:

Resumo

- Esquema de 04 sentenças: **Exemplo**

1[A taxa de rejeição para artigos do OOPSLA está próxima de 90%.] **2**[A maioria dos artigos não são rejeitados por falta de boas idéias, mas porque eles estão mal estruturados] **3**[Seguindo quatro passos simples ao escrever um artigo irá aumentar dramaticamente suas chances de aceitação] **4**[Se cada autor seguisse esses passos, a quantidade de comunicações na comunidade de orientação a objetos aumentaria, melhorando a taxa de progresso do campo.]



Dica 14:

Introdução

- Esquema das 05 Perguntas / Parágrafos:
 1. Por que o tópico é de interesse?
 2. Qual é a base das soluções prévias, se houver?
 3. Qual é a base das soluções potenciais?
 4. O que foi tentado no presente esforço de pesquisa? **[FOCO explícito]**
 5. O que será apresentado neste artigo?



Dica 15: Corpo do Artigo

- Esquema de 04 Seções:
 1. Descreva o problema a ser resolvido: porque é um problema e porque é importante resolvê-lo!
 2. Descreva sua solução ao problema.
 3. Mostre que sua solução realmente resolve o problema.
 4. Descreva o que outras pessoas fizeram na área: evidencie sua contribuição!



Dica 16: Conclusão

- Deve apresentar as conclusões tiradas do trabalho desenvolvido.
- Sentença introdutória amarrando a seção com o problema declarado na Introdução, se ou não o problema inteiro foi resolvido.
- Apresentar uma sentença ou duas sobre as limitações e implicações



Dica 16: Conclusão

- **Nas conclusões, não fazer referência a material novo, não apresentado no corpo do trabalho.**
- **Apresentar caminho futuro das pesquisas, com base nas conclusões tiradas.**
- **Deve ser compreensível para alguém que não tenha lido o corpo do trabalho.**



Checklist Antes da Submissão: Quanto à Forma

1. O título está adequado?
2. A afiliação dos autores está colocada no texto de acordo com as diretrizes da publicação?
3. O resumo está adequado?
4. O manuscrito foi verificado quanto à correção ortográfica e gramatical?



Checklist Antes da Submissão: Quanto à Forma

5. A introdução está no formato apropriado?
6. O foco do artigo está clara e explicitamente colocado na Introdução?
7. A apresentação segue o estilo e o foro apropriado?
8. O corpo do artigo segue a estrutura recomendada para a publicação alvo?



Checklist Antes da Submissão: Quanto à Forma

9. Todas as referências mencionadas no texto estão na seção de referências bibliográficas?
10. As referências estão no estilo correto?
11. Todas as figuras e tabelas têm legendas adequadas?
12. Você tem permissão por escrito de autores/editores/editoras para a reprodução de material com direitos autorais?



Checklist Antes da Submissão: Quanto à Forma

13. Você reconheceu a colaboração de terceiros?



Checklist Antes da Submissão: Quanto ao Conteúdo

1. Você colocou a frase que captura a essência da sua contribuição?
2. Você deixou explícito o seguinte:
 - Você examinou a literatura sobre o seu assunto de forma extensiva?
 - Você fez referências a publicações-chave?
3. O artigo constitui uma contribuição à literatura no tópico?



Checklist Antes da Submissão: Quanto ao Conteúdo

4. Os métodos de pesquisa foram claramente explicados no texto e, se necessário, justificados?
5. Você consubstanciou suas declarações, ou por apresentar evidências com seus achados e argumentações razoáveis, ou por apresentar referências adequadas ao trabalho de outros?
6. As conclusões concluem alguma coisa?



CONCLUSÃO