



## Guia de Submissão para Autores

Nome do Autor<sup>1\*</sup>; Nome dos Coautores<sup>2</sup>

**Resumo:** O resumo deverá compreender, de forma concisa, a temática abordada e apresentar em sua estrutura os objetivos, bem como a metodologia aplicada, e uma prévia dos resultados alcançados. Deve ser escrito em um único parágrafo. Insira o resumo usando o ambiente abstract (`\begin{abstract}...\end{abstract}`) no preâmbulo do documento (antes de `\begin{document}`). O resumo deve ter entre 200 e 300 palavras. Logo após o resumo, de três a cinco palavras-chave devem destacar de modo claro a temática do artigo. Insira as palavras-chave usando `\keywords{keyword, keyword, ...}`. O título, lista de autores, resumo, palavras-chave, e notas de rodapé da página inicial não devem avançar para a segunda página. O idioma do trabalho deve ser especificado na lista de opções globais: `\documentclass[english]{semengo}`. Se o trabalho for escrito em português use `portuguese` ou `brazilian`, e se for em inglês use `UKenglish` ou `USenglish`, para os dialetos europeus ou americanos, respectivamente. Outros idiomas também são possíveis: verifique a disponibilidade no manual do pacote babel.

**Palavras-chave:** Palavra-chave; palavra-chave; palavra-chave; palavra-chave; palavra-chave

---

\*endereço@eletrônico.com

<sup>1</sup>Instituição/endereço profissional 1.

<sup>2</sup>Instituição/endereço profissional 2.

# 1 INTRODUÇÃO (Exemplo de Seção: `\section`)

A introdução é o texto de abertura do artigo. Ela deve mostrar a relevância do problema científico que motivou a realização do trabalho para área, apresentar a finalidade e os objetivos do trabalho proposto, destacando o aspecto inédito do trabalho e sua contribuição para área, bem como outras questões relevantes que explorem a temática abordada. Portanto, segue uma estrutura que permita delinear o assunto foco do trabalho, as referências que dão embasamento à discussão do tema, a justificativa para a escolha do tema e da importância do trabalho, o problema, os objetivos e o método utilizado.

Para subdividir o documento utilize seções, subseções e sub-subseções, conforme necessário. Inicie uma seção, como a introdução, com o comando `\section`. A seguir é mostrado um exemplo de subseção (`\subsection`), e de sub-subseção (`\subsubsection`). Não devem ser usados níveis inferiores de subdivisão do documento. Deve-se evitar também títulos de seção consecutivos sem ao menos um parágrafo de texto entre eles, como é feito mais adiante na seção 5 e subseção 5.1.

## 1.1 Formatação do Texto (Exemplo de Subseção: `\subsection`)

O corpo do texto utiliza a fonte *TeX Gyre Termes* (clone da fonte *Times New Roman*) em tamanho 12 pt, com espaçamento de 1.2 entre linhas, e alinhamento justificado.

### 1.1.1 Instruções Adicionais (Exemplo de Sub-subseção: `\subsubsection`)

Os anais do 8º MCSUL e VIII SEMENGO serão publicados em formato digital (PDF—Portable Document Format). Os artigos devem ser formatados estritamente de acordo com as instruções aqui fornecidas. O presente arquivo (`.tex`) pode ser utilizado como base para o documento, ou como referência para outros programas de processamento de texto, como *LyX*, *Microsoft Word*, ou *LibreOffice Writer*, conforme preferência do autor. De toda maneira, pode ser utilizado como guia de formatação para usuários de outros softwares.

Artigos completos devem conter até 15 páginas, incluindo tabelas e figuras. Os arquivos não devem ultrapassar 2 MB.

## 1.2 Comandos e Opções

Aqui são apresentados os comandos e opções definidos na classe `semengo`. Comandos e opções padrão do  $\text{\LaTeX}$  não serão apresentados aqui.

**`\title{<título>}`** O comando `\title` define o *<título>* do trabalho, que será inserido na página inicial. `\title` deve ser usado antes do `\begin{document}`.

**`\author{<lista de autores>}`** O comando `\author` define os autores do trabalho, que será inserida na página inicial do trabalho. A *<lista de autores>* deve ser uma lista de (um ou mais) nomes, separados pelo comando `\and`. Por exemplo

`\author{Primeiro Autor \and Segundo Autor \and ... }`. Dentro do comando `\author` pode-se usar, além do marcador `\and`, os comandos:

**`\addr{<label>}`** para adicionar o endereço profissional do autor. A *<label>* é uma cadeia de caracteres arbitrária (por exemplo `furg`) que identifica um endereço. Cada *<label>* inserida aqui deve ser utilizado no comando `\address`, posteriormente.

**`\corr{<email>}`** para adicionar o endereço eletrônico do autor correspondente. *<email>* deve ser, sim, o endereço de e-mail do autor correspondente.

Os comandos `\and`, `\addr`, e `\corr` são inválidos fora do comando `\author`. Expandindo o exemplo anterior para incluir os comandos `\addr`, e `\corr`:

```
\author{ Primeiro Autor \addr{furg} \corr{end.email@autor.com}
        \and Segundo Autor \addr{outro} }
```

**`\address{<lista de endereços>}`** A *<lista de endereços>* deve ser uma lista da forma: *<label> = <endereço> \and <label> = <endereço> ...* onde cada *<label>* é idêntica às utilizadas no comand `\author`, e *<endereço>* é o endereço associado àquela *<label>*. Ainda utilizando o exemplo anterior, o comando `\address` poderia ser usado como:

```
\address{ furg = {Universidade Federal do Rio Grande, Av...}
        \and outro = { Outra universidade, rua ... } }
```

**`\begin{abstract}...\end{abstract}`** O resumo do trabalho deve ser escrito no ambiente `abstract`, no preâmbulo do documento (antes de `\begin{document}`). Tanto o `\begin{abstract}` quanto o `\end{abstract}` devem ser o único comando na linha de código, e devem estar no início da linha.

**`\keywords{<lista de palavras-chave>}`** Define a lista de palavras-chave para o documento. As palavras-chave devem estar separadas por vírgula na lista. Por exemplo: `\keywords{kwyword 1, keyword 2, ...}`

**`\mainlogo{<imagem>}`** Define o arquivo *<imagem>* como o logotipo a ser inserido no topo da página inicial do trabalho. A *<imagem>* é distribuída junto com o código fonte deste documento.

## 2 FORMATO DO TEXTO

Neste momento, apresentam-se com maiores detalhes a fundamentação teórica do trabalho—detalhando o estado da arte sobre o problema—, a metodologia, os resultados ou a discussão que couber (contextualizada frente à literatura da área), o que pode variar de acordo com a natureza de cada trabalho. Quando couber, as descrições presentes na seção

devem apresentar detalhamento suficiente para a reprodução do trabalho por outros pesquisadores. Se os métodos forem correntes e conhecidos podem ser descritos brevemente com uso de referências, mas se forem originais, devem ser descritos detalhadamente.

Quando cabível, a discussão dos resultados deve buscar explicações e fazer comparações com a bibliografia da área de forma a dar ao trabalho uma abrangência nacional ou global, não sendo apenas confirmatório.

Uma estrutura que pode ser tomada como base é fazer o desenvolvimento do trabalho com a revisão bibliográfica ocupando de 10 % a 20 % da extensão do artigo; os materiais e métodos de 10 % a 20 % e a discussão dos resultados ocupando de 40 % a 60 %.

### 3 CITAÇÕES

As citações e referências seguem o manual de estilo da APA<sup>1</sup> (*American Psychological Association*—APA, 2020). As citações são no formato autor-data, portanto citações narrativas são no formato Autor (ano), e citações entre parênteses são (Autor, ano).

No caso de um único autor, o formato é Autor (ano), e (Autor, ano), para citações narrativas e em parênteses, respectivamente, como em Knuth (1984) ou (Worman, 2002). No caso de dois autores, os sobrenomes são separados por “e”, ou por “and”, dependendo do idioma do corpo do texto, como Sigfridsson e Ryde (1998), ou (Brandt e Hoffmann, 1987). De forma similar, no caso de três autores, como em Goossens, Mittelbach, e Samarin (1994), ou em (Padhye, Firoiu, e Towsley, 1999). Em citações com mais de três autores, coloca-se o sobrenome do autor principal seguido de “*et al.*”, como em Hostetler *et al.* (1998) ou em (Yoon *et al.*, 2006).

Quando citando uma lista de trabalhos de um mesmo autor, deve-se citar o sobrenome do autor apenas uma vez, seguido da lista de anos das diferentes publicações. Por exemplo, ao invés de citar Averroes (1869) e Averroes (1892), cita-se Averroes (1869, 1892). Da mesma se a citação for entre parênteses (Averroes, 1869, 1892).

Ainda, quando o mesmo autor publicou dois trabalhos diferentes em um mesmo ano, numera-se os trabalhos utilizando letras minúsculas, por exemplo, Knuth (1986a) e depois Knuth (1986b). Além disso, a regra anterior se aplica nesse caso, mas usa-se apenas as letras separadas por vírgula. Nesse caso, ao invés de citar Knuth (1984), Knuth (1986a), e Knuth (1986b), cita-se Knuth (1984, 1986a,b).

### 4 EQUAÇÕES

As equações são criadas usando os ambientes de equação padrão do pacote amsmath: `equation` para equações simples, `gather` para conjuntos de equações, e `align` também para conjuntos equações, com alinhamento horizontal, entre outros. Para omitir a numeração em um ambiente `env`, use a versão com `*`, `env*`. A equação (1) é dada como

---

<sup>1</sup><https://apastyle.apa.org/instructional-aids/reference-guide.pdf>

exemplo:

$$x = \sum_{i=0}^z 2^i Q \quad (1)$$

onde  $z$  e  $i$  são variáveis inteiras, e  $Q$  é uma constante, e essa frase demonstrou como mencionar variáveis no texto. Equações devem ser referenciadas no texto usando o comando `\eqref`, como em: equação (1), ou entre parênteses como (equação (1)). A critério do autor, pacotes especializados de referências cruzadas podem ser usados, como o `cleveref`.

Equações menores podem ser inseridas na linha com o texto, conforme o exemplo a seguir. Sendo  $X_1, X_2, \dots, X_n$  uma sequência de variáveis independentes e identicamente distribuídas aleatoriamente com  $E[X_i] = \mu$  e  $\text{Var}[X_i] = \sigma^2 < \infty$ ,

$$S_n = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i \quad (2)$$

denota seu significado. Então, quando  $n$  tende ao infinito, as variáveis aleatórias  $\sqrt{n}(S_n - \mu)$  convergem em uma distribuição normal  $\mathcal{N}(0, \sigma^2)$ . Isto é apresentado na equação (2).

## 5 FIGURAS E TABELAS

### 5.1 Figuras

As figuras devem ser inseridas no texto sempre após o ponto em que são referenciadas pela primeira vez. Para inserir figuras numeradas utilize o ambiente `figure`. Um exemplo comum seria como:

```
\begin{figure}
  \centering
  \includegraphics[width=0.789\textwidth]{example-image}
  \caption{Legenda da figura}
  \label{rótulo-para-referência}
\end{figure}
```

No exemplo, o comando `\centering` faz com que a figura seja horizontalmente centralizada na área da página (caso contrário, seria alinhada à margem esquerda). O comando `\includegraphics` é o que de fato inclui a figura no documento. A opção `width=0.789\textwidth` faz com que a figura tenha largura igual a  $0.789 \times \text{textwidth}$ , onde `\textwidth` é a largura da linha de texto. Usando essa opção, a altura da figura será alterada automaticamente de modo a manter a proporção altura/largura.

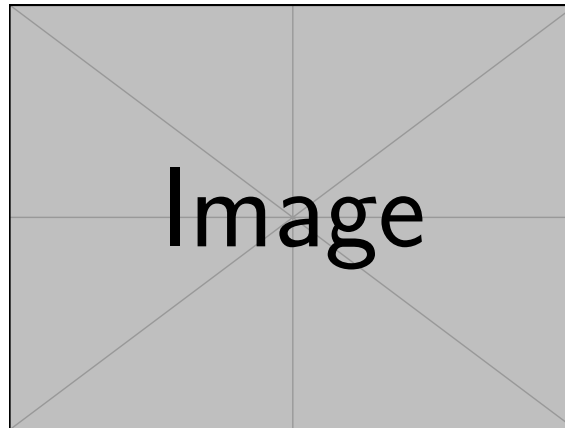
Assim como foi dada a opção `width`, pode-se usar a opção `height` para definir a altura da figura. No entanto, se usar *ambas* as opções `width` e `height`, a proporção da figura não necessariamente se manterá.

Ainda no exemplo acima, o comando `\caption` insere a legenda abaixo da figura, e o comando `\label{<rótulo>}` atribui um `<rótulo>` à legenda da figura para referência

posterior (usando `\ref{<rótulo>}`). Note que o elemento numerado é a *legenda* da figura (`\caption`), e não a figura em si, portanto uma figura sem legenda não pode ser referenciada. Além disso, em uma figura a `\label` deve *sempre* vir após `\caption`.

Finalmente, evite usar o argumento opcional do ambiente `figure`, pois esta classe de documento já define um padrão adequado. Use o argumento opcional apenas se necessário e se tiver certeza do que está fazendo. Além disso, *não use* o argumento opcional `[H]`.

Figuras devem ser referenciadas no texto como figura 1 ou entre parênteses, como (figura 1). A figura 1 é um exemplo simples de como inserir uma figura.



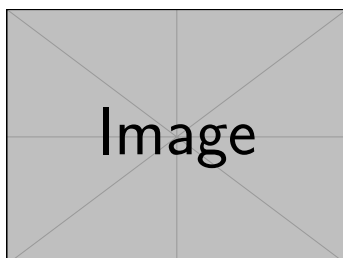
**Figura 1:** Diagrama do aparato experimental.

Para inserir sub-figuras recomenda-se o pacote `subcaption`, que define o ambiente `subfigure`. A seguir um exemplo de como inserir uma figura com várias sub-figuras no texto. O código fonte deste documento contém comentários que podem auxiliar.

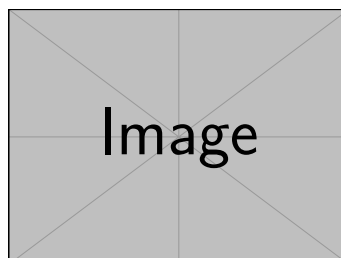


**(a)** Legenda da sub-figura 1

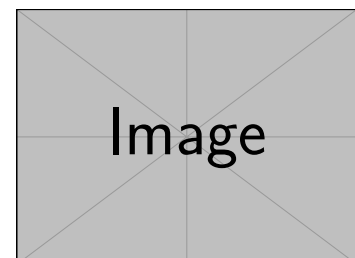
**(b)** Legenda da sub-figura 2



**(c)** Legenda da sub-figura 3



**(d)** Legenda da sub-figura 4



**(e)** Legenda da sub-figura 5

**Figura 2:** Legenda da figura inteira

## 6 TABELAS

As tabelas, assim como as figuras, devem aparecer o mais próximo possível da sua referência no texto. Estas, assim como sua legenda, devem ser centralizadas. Entretanto, ao contrário das figuras, a legenda deve aparecer acima da tabela. Um exemplo de tabela é apresentado na tabela 1. Tabelas, assim como figuras, devem ser referenciadas no texto como tabela 1 ou entre parênteses, como (tabela 1).

**Tabela 1:** Desempenho dos diferentes métodos de planejamento da FFTW e estimativa do tempo total para a simulação de estudo de caso.

	Planejamento (s)	Execução (s)	Estimativa (h)
FFTW_ESTIMATE	≈ 0	0.598	5.742
FFTW_MEASURE	0.190	0.508	4.944
FFTW_PATIENT	3.276	0.433	4.214
FFTW_EXHAUSTIVE	40.909	0.433	4.214

Em tabelas deve-se evitar excesso de linhas horizontais, e não se deve utilizar linhas verticais. Linhas horizontais devem ser usadas para delimitar a tabela acima e abaixo, e delimitar o cabeçalho e seções lógicas da tabelas. Sequências de linhas com a mesma informação não devem ser separadas por linhas (ver exemplo da tabela 1). Sugere-se utilizar o pacote booktabs, que define os comandos `\toprule`, `\midrule`, e `\bottomrule` (entre outros). Consulte o manual do pacote booktabs para mais informações.

## AGRADECIMENTOS

Agradecimentos são opcionais. Se inseridos, devem estar ao final do corpo do texto, antes das Referências. Como não fazem parte do corpo do texto, a seção de agradecimentos não deve ser numerada (use o estilo Unnumbered Heading).

## REFERÊNCIAS

- APA (2020). *Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.)*. American Psychological Association. DOI: 10.1037/0000165-000.
- Averroes (1869). *Drei Abhandlungen über die Conjunction des separaten Intellects mit dem Menschen*. Ed. e trad. por J. Hercz. Berlin: S. Hermann.
- Averroes (1892). *Des Averroës Abhandlung: “Über die Möglichkeit der Conjunction” oder “Über den materiellen Intellekt”*. Ed., trad. e anot. por L. Hannes. Halle an der Saale: C. A. Kaemmerer.
- von Brandt, A. e E. Hoffmann (1987). “Die nordischen Länder von der Mitte des 11. Jahrhunderts bis 1448”. Em: *Europa im Hoch- und Spätmittelalter*. Ed. por F. Seibt. Handbuch der europäischen Geschichte 2. Stuttgart: Klett-Cotta, pp. 884–917.

- Goossens, M., F. Mittelbach, e A. Samarin (1994). *The L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Companion*. 1<sup>a</sup> ed. Reading, Mass.: Addison-Wesley. 528 p.
- Hostetler, M. J., J. E. Wingate, C.-J. Zhong, J. E. Harris, R. W. Vachet, M. R. Clark, J. D. Londono, S. J. Green, J. J. Stokes, G. D. Wignall, G. L. Glish, M. D. Porter, N. D. Evans, e R. W. Murray (1998). “Alkanethiolate gold cluster molecules with core diameters from 1.5 to 5.2 nm. Core and monolayer properties as a function of core size”. Em: *Langmuir* 14.1, pp. 17–30.
- Knuth, D. E. (1984). *Computers & Typesetting*. Vol. A: *The T<sub>E</sub>Xbook*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Knuth, D. E. (1986a). *Computers & Typesetting*. Vol. B: *T<sub>E</sub>X: The Program*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Knuth, D. E. (1986b). *Computers & Typesetting*. Vol. D: *METAFONT: The Program*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Padhye, J., V. Firoiu, e D. Towsley (1999). *A Stochastic Model of TCP Reno Congestion Avoidance and Control*. Rel. técn. 99-02. Amherst, Mass.: University of Massachusetts.
- Sigfridsson, E. e U. Ryde (1998). “Comparison of methods for deriving atomic charges from the electrostatic potential and moments”. Em: *Journal of Computational Chemistry* 19.4, pp. 377–395. DOI: 10.1002/(SICI)1096-987X(199803)19:4<377::AID-JCC1>3.0.CO;2-P.
- Worman, N. (2002). *The Cast of Character. Style in Greek Literature*. Austin: University of Texas Press.
- Yoon, M. S., D. Ryu, J. Kim, e K. H. Ahn (2006). “Palladium pincer complexes with reduced bond angle strain: efficient catalysts for the Heck reaction”. Em: *Organometallics* 25.10, pp. 2409–2411.