

**Título do trabalho:**

*um subtítulo*

Nome Completo do Autor

DISSERTAÇÃO APRESENTADA AO  
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA  
DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE  
MESTRE EM CIÊNCIAS

Programa: Ciência da Computação

Orientador: Prof. Dr. Fulano de Tal

Coorientador: Prof. Dr. Ciclano

Durante o desenvolvimento deste trabalho o autor recebeu auxílio financeiro da XXXX

São Paulo

10 de agosto de 2017



**Título do trabalho:**

*um subtítulo*

Nome Completo do Autor

Esta é a versão original da dissertação  
elaborada pelo candidato Nome  
Completo do Autor, tal como  
submetida à Comissão Julgadora.

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

*Esta seção é opcional e fica numa página separada.*



— Mestre Yoda

[illegible]





## Resumo

Nome Completo do Autor. **Título do trabalho: um subtítulo.** Dissertação (Mestrado). Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

[illegible]

**Palavras-chave:** Palavra-chave1. Palavra-chave2. Palavra-chave3.



# Abstract

Nome Completo do Autor. **Title of the document: a subtitle.** Dissertation (Masters). Institute of Mathematics and Statistics, University of São Paulo, São Paulo, 2017.

[illegible]

**Keywords:** Keyword1. Keyword2. Keyword3.



# Lista de Abreviaturas

CFT	Transformada contínua de Fourier ( <i>Continuous Fourier Transform</i> )
DFT	Transformada discreta de Fourier ( <i>Discrete Fourier Transform</i> )
EIP	Potencial de interação elétron-íon ( <i>Electron-Ion Interaction Potentials</i> )
STFT	Transformada de Fourier de tempo reduzido ( <i>Short-Time Fourier Transform</i> )



# Lista de Símbolos

$\omega$	Frequência angular
$\psi$	Função de análise <i>wavelet</i>
$\Psi$	Transformada de Fourier de $\psi$





# Lista de Figuras

3.1	Exemplo de grafo simples . . . . .	12
3.2	Exemplo de laço em Java . . . . .	12



# Lista de Tabelas

3.1	Exemplo de tabela similar a uma ficha . . . . .	11
3.2	Códigos, abreviaturas e nomes dos aminoácidos. . . . .	11
A.1	Exemplo de tabela com valores numéricos. . . . .	15



# Sumário

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>1</b>
1.1	Considerações de Estilo . . . . .	1
1.2	O que o IME espera . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Usando o <math>\text{\LaTeX}</math> e este modelo</b>	<b>5</b>
2.1	Instalação do $\text{\LaTeX}$ . . . . .	6
2.2	Bibliografia . . . . .	6
2.3	Editores . . . . .	6
2.4	Perguntas Frequentes sobre o modelo . . . . .	7
<b>3</b>	<b>Alguns exemplos de comandos <math>\text{\LaTeX}</math></b>	<b>9</b>
3.1	Bibliografia e Referências . . . . .	9
3.2	Floats (Tabelas e Figuras) . . . . .	11
<b>4</b>	<b>Conclusões</b>	<b>13</b>
<b>A</b>	<b>Sequências</b>	<b>15</b>
	<b>Bibliografia</b>	<b>17</b>
	<b>Índice Remissivo</b>	<b>19</b>



# Capítulo 1

## Introdução

Escrever bem é uma arte que exige muita técnica e dedicação. Há vários bons livros sobre como escrever uma boa dissertação ou tese. Um dos trabalhos pioneiros e mais conhecidos nesse sentido é o livro de Umberto ECO (2009) intitulado *Como se faz uma tese*; é uma leitura bem interessante mas, como foi escrito em 1977 e é voltado para trabalhos de graduação na Itália, não se aplica tanto a nós.

John Carlis disponibilizou um texto curto e interessante (CARLIS, 2009) sobre o processo de escrita em que advoga a preparação de um único rascunho da tese antes da versão final. Mais importante que isso, no entanto, são os vários *insights* dele sobre a escrita acadêmica. Dois outros bons livros sobre a organização e escrita de textos acadêmicos são *The Craft of Research* (BOOTH *et al.*, 2008) e *The Dissertation Journey* (ROBERTS, 2010). A USP tem uma compilação de normas relativas à produção de documentos acadêmicos (SIBIUSP, 2009) que pode ser utilizada como referência.

Para a escrita de textos em Ciência da Computação, o livro de Justin Zobel, *Writing for Computer Science* (ZOBEL, 2004) é uma leitura obrigatória. O livro *Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação* de Raul Sidnei WAZLAWICK (2009) também merece uma boa lida. Já para a área de Matemática, dois livros recomendados são o de Nicholas Higham, *Handbook of Writing for Mathematical Sciences* (HIGHAM, 1998) e o do criador do T<sub>E</sub>X, Donald Knuth, juntamente com Tracy Larrabee e Paul Roberts, *Mathematical Writing* (KNUTH *et al.*, 1996).

### 1.1 Considerações de Estilo

Normalmente, as citações não devem fazer parte da estrutura sintática da frase<sup>1</sup>. No entanto, usando o estilo plainnat (ou outros estilos autor-data), é comum que o nome do autor faça parte da frase. Nesses casos, pode valer a pena mudar o formato da citação para não repetir o nome do autor (no L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, isso pode ser feito usando os comandos `\citet`, `\citep`, `\citeyear` etc. documentados no pacote natbib). Em geral, portanto, as citações devem seguir estes exemplos:

Modos de citação:

indesejável: [AF83] introduziu o algoritmo ótimo.

indesejável: (Andrew e Foster, 1983) introduziram o algoritmo ótimo.

certo: Andrew e Foster introduziram o algoritmo ótimo [AF83].

certo: Andrew e Foster introduziram o algoritmo ótimo (Andrew e Foster, 1983).

certo (`\citet` ou `\citeyear`): Andrew e Foster (1983) introduziram o algoritmo ótimo.

O uso desnecessário de termos em língua estrangeira deve ser evitado. No entanto, quando isso for necessário, os termos devem aparecer *em itálico*.

Uma prática recomendável na escrita de textos é descrever as legendas das figuras e tabelas em forma auto-contida: as legendas devem ser razoavelmente completas, de modo que o leitor possa entender a figura sem ler o texto onde a figura ou tabela é citada.

---

<sup>1</sup>E não se deve abusar das notas de rodapé

Apresentar os resultados de forma simples, clara e completa é uma tarefa que requer inspiração. Nesse sentido, o livro de Edward TUFTE (2001), *The Visual Display of Quantitative Information*, serve de ajuda na criação de figuras que permitam entender e interpretar dados/resultados de forma eficiente.

## 1.2 O que o IME espera

Ao terminar sua tese/dissertação, você deve entregar uma cópia dela para a CPG. Após a defesa, você tem 30 dias para revisar o texto e incorporar as sugestões da banca. Assim, há duas versões oficiais do documento: a versão original e a versão corrigida, o que deve ser indicado na folha de rosto.

Fica a critério do aluno definir aspectos como o tamanho de fonte, margens, espaçamento, estilo de referências, cabeçalho, etc. considerando sempre o bom senso. A CPG, em reunião realizada no dia junho/2007, aprovou que as teses/dissertações deverão seguir o formato padrão por ela definido<sup>2</sup>. Esse padrão refere-se aos itens que devem estar presentes nas teses/dissertações (e.g. capa, formato de rosto, sumário, etc.), e não à formatação do documento. Ele define itens obrigatórios e opcionais, conforme segue:

- CAPA (obrigatória)
  - O IME usa uma capa padrão de cartolina para todas as teses/dissertações. Essa capa tem uma janela recortada por onde se vê o título e o autor do trabalho e, portanto, a capa impressa do trabalho deve incluir o título e o autor na posição correspondente da página. Ela fica centralizada na página, tem 100mm de largura, 60mm de altura e começa 47mm abaixo do topo da página.
  - O título da tese/dissertação deverá iniciar com letra maiúscula e o resto deverá ser em minúsculas, salvo nomes próprios.
  - O nome do aluno(a) deverá ser completo e sem abreviaturas.
  - É preciso explicitar se é uma tese ou dissertação (para obtenção do título de doutor, tese; para obtenção do título de mestre, dissertação).
  - O nome do programa deve constar da capa (Matemática, Matemática Aplicada, Estatística ou Ciência da Computação).
  - Também devem constar o nome completo do orientador e do co-orientador, se houver.
  - Se o aluno recebeu bolsa, deve-se indicar a(s) agência(s).
  - É preciso informar o mês e ano do depósito ou da entrega da versão corrigida.
- FOLHA DE ROSTO (obrigatória, tanto para a versão depositada quanto para versão corrigida)
  - o título da tese/dissertação deverá seguir o padrão da capa
  - deve informar se se trata da versão original ou da versão corrigida; neste segundo caso, deve também incluir os nomes dos membros da banca.
- AGRADECIMENTOS (opcional)
- RESUMO, em português (obrigatório)
- ABSTRACT, em inglês (obrigatório)
- SUMÁRIO (obrigatório)
- LISTAS (opcionais)

---

<sup>2</sup>[www.ime.usp.br/dcc/pos/normas/tesesdissertacoes](http://www.ime.usp.br/dcc/pos/normas/tesesdissertacoes)



- Lista de Abreviaturas
  - Lista de Símbolos
  - Lista de Figuras
  - Lista de Tabelas
- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (obrigatório)
- ÍNDICE REMISSIVO (opcional)



## Capítulo 2

# Usando o L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X e este modelo

Não é necessário que o texto seja redigido usando L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, mas é fortemente recomendado o uso dessa ferramenta, pois ela facilita diversas etapas do trabalho e o resultado final é muito bom. Este modelo inclui vários comentários explicativos e pacotes interessantes para auxiliá-lo com ele.

O modelo é composto por estes arquivos:

- Arquivo principal:
  - `tese-exemplo.tex` (leia os comentários neste arquivo!)
- Arquivos dos capítulos e apêndice:
  - `cap-introducao.tex`
  - `cap-conceitos.tex`
  - `cap-conclusoes.tex`
  - `ape-conjuntos.tex`
- Arquivo de bibliografia:
  - `bibliografia.bib`
- Diretório de figuras:
  - `./figuras/`
- Arquivo com formato sugerido de capa, resumo e outros elementos:
  - `imeusp.sty`
- Arquivos com formatos sugeridos de referências e citações:
  - `plainnat-ime.bbx` (estilo plainnat com biblatex – bibliografia)
  - `plainnat-ime.cbx` (estilo plainnat com biblatex – citações)
  - `plainnat-ime.bst` (estilo plainnat com bibtex)
  - `alpha-ime.bst` (estilo alpha com bibtex)
  - `natbib.sty` (tradução do pacote padrão natbib)

Para compilar o documento, basta executar o comando “make”. O comando “make clean” apaga todos os arquivos gerados durante a compilação.

## 2.1 Instalação do L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Embora uma instalação completa do T<sub>E</sub>X/L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X seja relativamente grande (perto de 5GB), em geral vale a pena instalar a maior parte dos pacotes incluídos na sua distribuição. No caso do debian ou ubuntu, por exemplo, o pacote “texlive-full” instala praticamente tudo do L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X que pode interessar (incluindo suporte a línguas como árabe, japonês etc.). Se você preferir não usá-lo, observe que este template sugere alguns pacotes que normalmente não estão incluídos em uma instalação “econômica” do L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X; por exemplo, no debian:

**inconsolata** – está incluído em “texlive-fonts-extra”

**siunitx** – está incluído em “texlive-science”

**biblatex** – está incluído em “texlive-bibtex-extra”

**biber** – é um pacote separado

**xindy** – é um pacote separado

## 2.2 Bibliografia

Você pode usar referências bibliográficas nos formatos “alpha” ou “plainnat”. Se estiver usando natbib+bibtex, use os arquivos .bst “alpha-ime.bst” ou “plainnat-ime.bst”, que são versões desses dois formatos traduzidas para o português. Se estiver usando biblatex (recomendado), escolha o estilo “alphabetic” (que é um dos estilos padrão do biblatex) ou “plainnat-ime”. O arquivo de exemplo inclui todas essas opções; basta des-comentar as linhas correspondentes e, se necessário, modificar o arquivo Makefile para chamar o bibtex ao invés do biber (este último é usado em conjunto com o biblatex).

Existem três plataformas gratuitas que permitem a busca de referências acadêmicas no formato .bib:

- *CiteULike* (patrocinados por Springer): [www.citeulike.org](http://www.citeulike.org)
- Coleção de bibliografia em Ciência da Computação: [liinwww.ira.uka.de/bibliography](http://liinwww.ira.uka.de/bibliography)
- Google acadêmico (habilitar bibtex nas preferências): [scholar.google.com.br](http://scholar.google.com.br)

Lamentavelmente, ainda não existe um mecanismo de verificação ou validação das informações nessas plataformas. Portanto, é fortemente sugerido validar todas as informações de tal forma que as entradas bib estejam corretas.

Você também pode querer usar o Web of Science ([webofscience.com](http://webofscience.com)) e o Scopus ([scopus.com](http://scopus.com)), que são capazes de exportar os dados para o formato .bib. Essas plataformas não são gratuitas, mas os alunos da USP têm acesso a elas através da instituição.

De qualquer modo, tome muito cuidado na padronização das referências bibliográficas: ou considere TODOS os nomes dos autores por extenso, ou TODOS os nomes dos autores abreviados. Evite misturas inapropriadas.

## 2.3 Editores

Você pode usar qualquer editor de textos para trabalhar com o L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, mas talvez prefira usar algum editor específico. Essas ferramentas podem compilar o documento automaticamente quando há mudanças, exibir a versão compilada do documento ao lado do texto sendo editado etc. Os programas mais comumente usados são o TeXmaker, TeXstudio e TeXworks; os três são software livre e funcionam em Windows, MacOS e Linux. TeXnicCenter é outra opção livre, mas funciona apenas em Windows. Você também pode querer usar editores online, como o overleaf ([www.overleaf.com](http://www.overleaf.com)) e o sharelatex ([www.sharelatex.com](http://www.sharelatex.com)).

## 2.4 Perguntas Frequentes sobre o modelo

- **Posso usar pacotes  $\text{\LaTeX}$  adicionais aos sugeridos, como por exemplo: `pstricks`, `pst-all`, etc?**

Com certeza! Você pode modificar o arquivo o quanto desejar. O modelo  $\text{\LaTeX}$  serve só como uma ajuda inicial para o seu trabalho.

- **As figuras podem ser colocadas no meio do texto ou devem ficar no final dos capítulos?**

Em geral as figuras devem ser apresentadas assim que forem referenciadas. Colocá-las no final dos capítulos dificultaria um pouco a leitura, mas isso depende do estilo do autor, orientador, ou lugar de publicação. Converse com seu orientador!

- **Existe algo específico para citações de páginas web?**

Biblatex define o tipo “online”; bibtex, por padrão, não tem um tipo específico. Se o que você está citando não é um texto específico mas sim um sítio, como por exemplo o sítio de uma empresa ou de um produto, pode ser mais adequado colocar a referência como nota de rodapé e não na lista de referências; nesses casos, algumas pessoas acrescentam uma segunda lista de referências especificamente para recursos online (biblatex permite criar múltiplas bibliografias). Se, no entanto, trata-se de um texto específico, como uma postagem em um blog, uma matéria jornalística ou mesmo uma mensagem de email para uma lista de discussão, a citação deve seguir o formato de outros tipos de documento e informar título, autor etc. Normalmente usa-se o campo “howpublished” para especificar que se trata de um recurso online. Observe também que artigos que fazem parte de uma publicação, como os anais de um congresso, e que estão disponíveis online devem ser citados por seu tipo verdadeiro e apenas incluir o campo “url”, aceito por todos os tipos de documento do bibtex/biblatex.

- **A bibliografia está sendo impressa em inglês (usa “and” ao invés de “e” para separar os nomes dos autores)**

Você deve estar usando um estilo de bibliografia bibtex diferente dos sugeridos. Uma simples solução é copiar o arquivo de estilo correspondente da sua instalação  $\text{\LaTeX}$  para o diretório onde seus arquivos estão e mudar “and” por “e” (ou “&” se preferir) na função `format.names`. Biblatex tem pleno suporte a diferentes línguas e é possível personalizar as traduções (há um exemplo no modelo).

- **Aparece uma folha em branco entre os capítulos**

Essa característica foi colocada propositalmente, dado que todo capítulo deve (ou deveria) começar em uma página de numeração ímpar (lado direito do documento). Acrescente “openany” como opção da classe, i.e., `\documentclass[openany,11pt,twoside,a4paper]{book}`.

- **É possível resumir o nome das seções/capítulos que aparece no topo das páginas?**

Sim, usando a sintaxe `\section[mini-titulo]{titulo enorme}`. Isso é especialmente útil nos *captions* das figuras e tabelas, que muitas vezes são demasiadamente longos para a lista de figuras/tabelas.

- **Existe algum programa para gerenciar referências em formato bibtex?**

Sim, há vários. Uma opção bem comum é o JabRef; outra é usar Zotero ou Mendeley e exportar os dados deles no formato .bib.

- **Como faço para usar o MakeFile (comando make) no Windows?**

Se você instalou o  $\text{\LaTeX}$  usando o Cygwin, você já deve ter o comando make instalado. Se você pretende usar algum dos editores sugeridos, é possível deixar a compilação a cargo deles, dispensando o uso do make.



## Capítulo 3

# Alguns exemplos de comandos L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

### 3.1 Bibliografia e Referências

A documentação do pacote biblatex é bastante extensa e explica os diversos tipos de documento suportados, bem como o significado de cada campo. Na prática, às vezes é preciso fazer escolhas sobre o que incluir na descrição de um item bibliográfico e muitas vezes é mais fácil aprender copiando exemplos já existentes, como estes:

- @Book: [JOHNSON e WICHERN, 1983.](#)

```
@Book{JW82,
  author   = {Richard A. Johnson and Dean W. Wichern},
  title    = {Applied Multivariate Statistical Analysis},
  publisher= {Prentice-Hall},
  year     = {1983}
}
```

- @Article: [MENA-CHALCO \*et al.\*, 2008.](#)

```
@Article{MenaChalco08,
  author   = {Jesús P. Mena-Chalco and Helaine Carrer and Yossi Zana and
             Roberto M. Cesar-Jr.},
  title    = {Identification of protein coding regions using the modified
             Gabor-wavelet transform},
  journal  = {IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics},
  volume   = {5},
  pages    = {198-207},
  year     = {2008},
}
```

- @InProceedings: [ALVES \*et al.\*, 2003.](#)

```
@InProceedings{alves03:simi,
  author   = {Carlos E. R. Alves and Edson N. Cáceres and Frank Dehne and
             Siang W. Song},
  title    = {A Parallel Wavefront Algorithm for Efficient Biological
             Sequence Comparison},
  booktitle= {ICCSA '03: The 2003 International Conference on Computational Science
             and its Applications},
  year     = {2003},
  pages    = {249-258},
  month    = May,
  publisher= {Springer-Verlag}
}
```

- @InCollection: [BABAOGU e MARZULLO, 1993.](#)

```
@InCollection{bobaoglu93:concepts,
  author   = {Ozalp Babaoglu and Keith Marzullo},
  title    = {Consistent Global States of Distributed Systems: Fundamental Concepts
             and Mechanisms},
  editor    = {Sape Mullender},
}
```

```
booktitle= {Distributed Systems},
edition   = {segunda},
year      = {1993},
pages     = {55-96}
}
```

- @Conference: **BRONEVETSKY** *et al.*, 2003.

```
@Conference{bronevetsky02,
  author   = {Greg Bronevetsky and Daniel Marques and Keshav Pingali and
              Paul Stodghill},
  title    = {Automated application-level checkpointing of {MPI} programs},
  booktitle= {PPoPP '03: Proceedings of the 9th ACM SIGPLAN Symposium on Principles
              and Practice of Parallel Programming},
  year     = {2003},
  pages    = {84-89}
}
```

- @PhdThesis: **GARCIA**, 2001.

```
@PhdThesis{garcia01:PhD,
  author   = {Islene C. Garcia},
  title    = {Visões Progressivas de Computações Distribuídas},
  school   = {Instituto de Computação, Universidade de Campinas, Brasil},
  year     = {2001},
  month    = {Dezembro}
}
```

- @MastersThesis: **SCHMIDT**, 2003.

```
@MastersThesis{schmidt03:MSc,
  author   = {Rodrigo M. Schmidt},
  title    = {Coleta de Lixo para Protocolos de \emph{Checkpointing}},
  school   = {Instituto de Computação, Universidade de Campinas, Brasil},
  year     = {2003},
  month    = {Oct}
}
```

- @Techreport: **ALVISI** *et al.*, 1999.

```
@Techreport{alvisi99:analysisCIC,
  author   = {Lorenzo Alvisi and Elmootazbellah Elnozahy and Sriram S. Rao and
              Syed A. Husain and Asanka Del Mel},
  title    = {An Analysis of Communication-Induced Checkpointing},
  institution= {Department of Computer Science, University of Texas at Austin},
  year     = {1999},
  number   = {TR-99-01},
  address  = {Austin, {USA}}
}
```

- @Manual: **OMG**, 2002.

```
@Manual{CORBA:spec,
  title   = {{CORBA v3.0 Specification}},
  author  = {{Object Management Group}},
  month   = {Jul},
  year    = {2002},
  note    = {{OMG Document 02-06-33}}
}
```

- @Misc: **ALLCOCK**, 2003.

```
@Misc{gridftp,
  author   = {William Allcock},
  title    = {{GridFTP} protocol specification. {Global Grid Forum}
              Recommendation ({GFD}.20)},
  year     = {2003}
}
```

- @Misc: para referência a artigo online **FOWLER**, 2004.



```
@Misc{fowler04:designDead,
  author   = {Martin Fowler},
  title    = {Is Design Dead?},
  year     = {2004},
  month    = May,
  note     = {Último acesso em 30/1/2010},
  howpublished= {\url{http://martinfowler.com/articles/designDead.html}},
}
```

- @Misc: para referência a página web [FSF, 2007](#).

```
@Misc{FSF:GNU-GPL,
  author   = {Free Software Foundation},
  title    = {GNU general public license},
  note     = {Último acesso em 30/1/2010},
  howpublished= {\url{http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html}},
}
```

## 3.2 Floats (Tabelas e Figuras)

Talvez você precise organizar a apresentação da informação na forma de tabelas. A Tabela 3.1, por exemplo, mostra como construir uma tabela em forma de ficha com o  $\text{\LaTeX}$ .

Experimento número:	1		Data:				jan 2017
Título:	Medições iniciais						
Tipo de experimento:	Levantamento quantitativo						
Locais	São Paulo	Rio de Janeiro	Porto Alegre	Recife	Manaus	Brasília	Rio Branco
Valores obtidos	0.2	0.3	0.2	0.7	0.5	0.1	0.4

**Tabela 3.1:** *Exemplo de tabela similar a uma ficha*

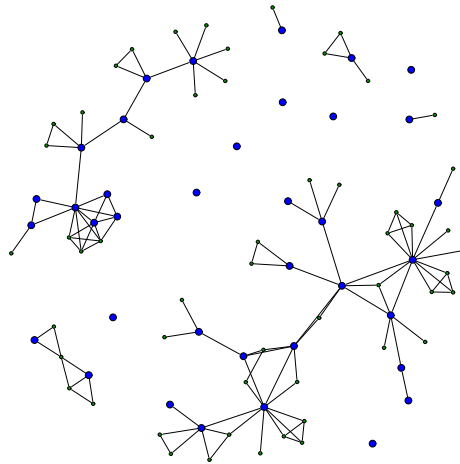
Há diversos estilos de tabela possíveis; veja outro exemplo na Tabela 3.2 e mais outro no Apêndice A.

Código	Abreviatura	Nome completo
A	Ala	Alanina
C	Cys	Cisteína
...	...	...
W	Trp	Triptofano
Y	Tyr	Tirosina

**Tabela 3.2:** *Códigos, abreviaturas e nomes dos aminoácidos.*

Muitos trabalhos acadêmicos incluem figuras; um exemplo é a Figura 3.1.

Pode também ser necessário apresentar trechos de código-fonte, o que pode ser feito facilmente, como se vê na Figura 3.2:



**Figura 3.1:** *Exemplo de grafo simples*

**Figura 3.2:** *Exemplo de laço em Java*

```
1  for(i = 0; i < 20; i++)  
2  {  
3      // Comentário  
4      System.out.println("Mensagem...");  
5  }
```

## Capítulo 4

# Conclusões

Vale muito a pena a leitura do trabalho de Uri [ALON \(2009\)](#), no qual apresenta-se uma reflexão sobre a utilização da Lei de Pareto para tentar definir/escolher problemas para as diferentes fases da vida acadêmica. A direção dos novos passos para a continuidade da vida acadêmica deveriam ser discutidos com seu orientador.



# Apêndice A

## Sequências

Um exemplo de como o  $\text{\LaTeX}$  cria apêndices e uma referência para a Tabela [A.1](#).

<i>Limiar</i>	MGWT			AMI			<i>Spectrum</i> de Fourier			Características espectrais		
	<i>Sn</i>	<i>Sp</i>	<i>AC</i>	<i>Sn</i>	<i>Sp</i>	<i>AC</i>	<i>Sn</i>	<i>Sp</i>	<i>AC</i>	<i>Sn</i>	<i>Sp</i>	<i>AC</i>
1	1.00	0.16	0.08	1.00	0.16	0.08	1.00	0.16	0.08	1.00	0.16	0.08
2	1.00	0.16	0.09	1.00	0.16	0.09	1.00	0.16	0.09	1.00	0.16	0.09
2	1.00	0.16	0.10	1.00	0.16	0.10	1.00	0.16	0.10	1.00	0.16	0.10
4	1.00	0.16	0.10	1.00	0.16	0.10	1.00	0.16	0.10	1.00	0.16	0.10
5	1.00	0.16	0.11	1.00	0.16	0.11	1.00	0.16	0.11	1.00	0.16	0.11
6	1.00	0.16	0.12	1.00	0.16	0.12	1.00	0.16	0.12	1.00	0.16	0.12
7	1.00	0.17	0.12	1.00	0.17	0.12	1.00	0.17	0.12	1.00	0.17	0.13
8	1.00	0.17	0.13	1.00	0.17	0.13	1.00	0.17	0.13	1.00	0.17	0.13
9	1.00	0.17	0.14	1.00	0.17	0.14	1.00	0.17	0.14	1.00	0.17	0.14
10	1.00	0.17	0.15	1.00	0.17	0.15	1.00	0.17	0.15	1.00	0.17	0.15
11	1.00	0.17	0.15	1.00	0.17	0.15	1.00	0.17	0.15	1.00	0.17	0.15
12	1.00	0.18	0.16	1.00	0.18	0.16	1.00	0.18	0.16	1.00	0.18	0.16
13	1.00	0.18	0.17	1.00	0.18	0.17	1.00	0.18	0.17	1.00	0.18	0.17
14	1.00	0.18	0.17	1.00	0.18	0.17	1.00	0.18	0.17	1.00	0.18	0.17
15	1.00	0.18	0.18	1.00	0.18	0.18	1.00	0.18	0.18	1.00	0.18	0.18
16	1.00	0.18	0.19	1.00	0.18	0.19	1.00	0.18	0.19	1.00	0.18	0.19
17	1.00	0.19	0.19	1.00	0.19	0.19	1.00	0.19	0.19	1.00	0.19	0.19
17	1.00	0.19	0.20	1.00	0.19	0.20	1.00	0.19	0.20	1.00	0.19	0.20
19	1.00	0.19	0.21	1.00	0.19	0.21	1.00	0.19	0.21	1.00	0.19	0.21
20	1.00	0.19	0.22	1.00	0.19	0.22	1.00	0.19	0.22	1.00	0.19	0.22

**Tabela A.1:** *Exemplo de tabela com valores numéricos.*



# Bibliografia

- [ALLCOCK 2003] William ALLCOCK. *GridFTP protocol specification. Global Grid Forum Recommendation (GFD.20)*. 2003 (citado na pg. 10).
- [ALON 2009] Uri ALON. “How To Choose a Good Scientific Problem”. Em: *Molecular Cell* 35.6 (set. de 2009), pp. 726–728. DOI: [10.1016/j.molcel.2009.09.013](https://doi.org/10.1016/j.molcel.2009.09.013) (citado na pg. 13).
- [ALVES *et al.* 2003] Carlos E. R. ALVES, Edson N. CÁCERES, Frank DEHNE e Siang W. SONG. “A Parallel Wavefront Algorithm for Efficient Biological Sequence Comparison”. Em: *ICCSA '03: The 2003 International Conference on Computational Science and its Applications*. Springer-Verlag, maio de 2003, pp. 249–258 (citado na pg. 9).
- [ALVISI *et al.* 1999] Lorenzo ALVISI, Elmootazbellah ELNOZAHY, Sriram S. RAO, Syed A. HUSAIN e Asanka Del MEL. *An Analysis of Communication-Induced Checkpointing*. Rel. téc. TR-99-01. Austin, USA: Department of Computer Science, University of Texas at Austin, 1999 (citado na pg. 10).
- [BOOTH *et al.* 2008] Wayne C. BOOTH, Gregory G. COLOMB e Joseph M. WILLIAMS. *The Craft of Research*. Ed. por The University of CHICAGO PRESS. 2008 (citado na pg. 1).
- [BABAOGU e MARZULLO 1993] Ozalp BABAOGU e Keith MARZULLO. “Consistent Global States of Distributed Systems: Fundamental Concepts and Mechanisms”. Em: *Distributed Systems*. Ed. por Sape MULLENDER. segunda. 1993, pp. 55–96 (citado na pg. 9).
- [BRONEVETSKY *et al.* 2003] Greg BRONEVETSKY, Daniel MARQUES, Keshav PINGALI e Paul STODGHILL. “Automated application-level checkpointing of MPI programs”. Em: *PPoPP '03: Proceedings of the 9th ACM SIGPLAN Symposium on Principles and Practice of Parallel Programming*. 2003, pp. 84–89 (citado na pg. 10).
- [CARLIS 2009] John V. CARLIS. *Design: The Key to Writing (and Advising) a One-Draft Ph.D Dissertation*. 2009. URL: <http://www-users.cs.umn.edu/~carlis/one-draft.pdf> (citado na pg. 1).
- [ECO 2009] Umberto ECO. *Como se Faz uma Tese*. 22º. Tradução Gilson Cesar Cardoso de Souza. Perspectiva, 2009 (citado na pg. 1).
- [FOWLER 2004] Martin FOWLER. *Is Design Dead?* <http://martinfowler.com/articles/designDead.html>. Último acesso em 30/1/2010. Maio de 2004 (citado na pg. 10).
- [FSF 2007] FREE SOFTWARE FOUNDATION. *GNU general public license*. <http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>. Último acesso em 30/1/2010. 2007 (citado na pg. 11).
- [GARCIA 2001] Islene C. GARCIA. “Visões Progressivas de Computações Distribuídas”. Tese de doutorado. Instituto de Computação, Universidade de Campinas, Brasil, Dezembro de 2001 (citado na pg. 10).

- [HIGHAM 1998] Nicholas J. HIGHAM. *Handbook of Writing for the Mathematical Sciences*. segunda. SIAM: Society for Industrial e Applied Mathematics, ago. de 1998 (citado na pg. 1).
- [JOHNSON e WICHERN 1983] Richard A. JOHNSON e Dean W. WICHERN. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Prentice-Hall, 1983 (citado na pg. 9).
- [KNUTH *et al.* 1996] Donald E. KNUTH, Tracy LARRABEE e Paul M. ROBERTS. *Mathematical Writing*. The Mathematical Association of America, set. de 1996 (citado na pg. 1).
- [MENA-CHALCO *et al.* 2008] Jesús P. MENA-CHALCO, Helaine CARRER, Yossi ZANA e Roberto M. CESAR-JR. “Identification of protein coding regions using the modified Gabor-wavelet transform”. Em: *IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics* 5 (2008), pp. 198–207 (citado na pg. 9).
- [OMG 2002] OBJECT MANAGEMENT GROUP. *CORBA v3.0 Specification*. OMG Document 02-06-33. Jul. de 2002 (citado na pg. 10).
- [ROBERTS 2010] Carol M. ROBERTS. *The Dissertation Journey*. 2010 (citado na pg. 1).
- [SCHMIDT 2003] Rodrigo M. SCHMIDT. “Coleta de Lixo para Protocolos de *Checkpointing*”. Diss. de mestrado. Instituto de Computação, Universidade de Campinas, Brasil, out. de 2003 (citado na pg. 10).
- [SIBiUSP 2009] UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO — SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS. *Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP: documento eletrônico e impresso*. 2009. URL: [http://www.teses.usp.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=52&Itemid=67](http://www.teses.usp.br/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=67) (citado na pg. 1).
- [TUFTE 2001] Edward TUFTE. *The Visual Display of Quantitative Information*. 2nd. Graphics Pr, maio de 2001 (citado na pg. 2).
- [WAZLAWICK 2009] Raul S. WAZLAWICK. *Metodologia de Pesquisa em Ciencia da Computação*. Primeira. Campus, 2009 (citado na pg. 1).
- [ZOBEL 2004] Justin ZOBEL. *Writing for Computer Science: The art of effective communication*. Segunda. Springer, 2004 (citado na pg. 1).



# Índice Remissivo

## B

biblatex, 5–7, 9

## C

Código-fonte, *veja* Floats

## D

Documento

    itens obrigatórios, 2

    itens opcionais, 2

    versões, 2

## F

Figuras, *veja* Floats

Floats, 1, 11

Formatação, 2

## I

Inglês, *veja* Língua estrangeira

## J

Java, 12

## L

Língua estrangeira, 1

## T

Tabelas, *veja* Floats