

**Título do trabalho a ser apresentado à  
CPG para a dissertação/tese**

Nome completo do Autor

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

Programa: Nome do Programa

Orientador: Prof. Dr. Nome do Orientador

Coorientador: Prof. Dr. Nome do Coorientador

Durante o desenvolvimento deste trabalho o autor recebeu auxílio financeiro da  
CAPES/CNPq/FAPESP

São Paulo, fevereiro de 2011

**Título do trabalho a ser apresentado à  
CPG para a dissertação/tese**

Esta é a versão original da dissertação/tese elaborada pelo  
candidato (Nome Completo do Aluno), tal como  
submetida à Comissão Julgadora.

## **Título do trabalho a ser apresentado à CPG para a dissertação/tese**

Esta versão da dissertação/tese contém as correções e alterações sugeridas pela Comissão Julgadora durante a defesa da versão original do trabalho, realizada em 14/12/2010. Uma cópia da versão original está disponível no Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo.

Comissão Julgadora:

- Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Nome Completo (orientadora) - IME-USP [sem ponto final]
- Prof. Dr. Nome Completo - IME-USP [sem ponto final]
- Prof. Dr. Nome Completo - IMPA [sem ponto final]

# Agradecimientos

[illegible]



# Resumo

SOBRENOME, A. B. C. **Título do trabalho em português**. 2010. 120 f. Tese (Doutorado) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

[illegible]

**Palavras-chave:** palavra-chave1, palavra-chave2, palavra-chave3.



# Abstract

SOBRENOME, A. B. C. **Título do trabalho em inglês**. 2010. 120 f. Tese (Doutorado) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

Elemento obrigatório, elaborado com as mesmas características do resumo em língua portuguesa. De acordo com o Regimento da Pós- Graduação da USP (Artigo 99), deve ser redigido em inglês para fins de divulgação.

Text text text text text text text text text text text text text text text text  
text text text text text text text text text text text text text text text text  
text text text text text text text text text text text text text text text text  
text text text text. Text text text text text text text text text text text text text text text  
text text text text text text text text text text text text text text text text.

**Keywords:** keyword1, keyword2, keyword3.





# Sumário

<b>Lista de Abreviaturas</b>	<b>ix</b>
<b>Lista de Símbolos</b>	<b>xi</b>
<b>Lista de Figuras</b>	<b>xiii</b>
<b>Lista de Tabelas</b>	<b>xv</b>
<b>1 Introdução</b>	<b>1</b>
1.1 Considerações Preliminares . . . . .	1
1.2 Objetivos . . . . .	1
1.3 Contribuições . . . . .	2
1.4 Organização do Trabalho . . . . .	2
<b>2 Conceitos</b>	<b>3</b>
2.1 Fundamentos . . . . .	3
2.1.1 Ácidos Nucléicos . . . . .	3
2.1.2 Aminoácidos . . . . .	3
2.2 Exemplo de Código-Fonte em Java . . . . .	4
2.3 Algumas Referências . . . . .	4
<b>3 Conclusões</b>	<b>7</b>
3.1 Considerações Finais . . . . .	7
3.2 Sugestões para Pesquisas Futuras . . . . .	7
<b>A Sequências</b>	<b>9</b>



# Lista de Abreviaturas

CFT	Transformada contínua de Fourier ( <i>Continuous Fourier Transform</i> )
DFT	Transformada discreta de Fourier ( <i>Discrete Fourier Transform</i> )
EIIP	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

2.1 Descrição da figura mostrada. . . . . 3





# Lista de Tabelas

2.1	Códigos, abreviaturas e nomes dos aminoácidos. . . . .	4
A.1	Exemplo de tabela. . . . .	10





### 1.3 Contribuições

As principais contribuições deste trabalho são as seguintes:

- Item 1. Texto texto.
- Item 2. Texto texto.

### 1.4 Organização do Trabalho

No Capítulo [2](#), apresentamos os conceitos ... Finalmente, no Capítulo [3](#) discutimos algumas conclusões obtidas neste trabalho. Analisamos as vantagens e desvantagens do método proposto ...

As sequências testadas no trabalho estão disponíveis no Apêndice [A](#).

# Conceitos

## 2.1 Fundamentos

### 2.1.1 Ácidos Nucléicos

### 2.1.2 Aminoácidos

3



- @Article: (?).

```
@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
              {G}abor-wavelet transform},
  journal  = {IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics},
  volume   = {5},
  pages    = {198-207},
  year     = {2008},
}
```

- @InProceedings: (?).

```
@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: (?).

```
@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: (?).

```
@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: (?).

```
@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: (?).

```
@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: (?).

```
@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: (?).

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

- @Misc: (?).

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

- @Misc: para referência a artigo online (?).

```
@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 (?).

```
@Misc{FSF:GNU-GPL,
  author = {Free Software Foundation},
  title  = {GNU general public license},
  year   = {2007},
  note   = {Último acesso em 30/1/2010},
  howpublished= {\url{http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html}},
}
```

## Capítulo 3

## Conclusões

[illegible]

### 3.1 Considerações Finais

[illegible]

### 3.2 Sugestões para Pesquisas Futuras

[illegible]

Finalmente, leia o trabalho de ? 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.

<sup>1</sup>Exemplo de referência para página Web: [www.vision.ime.usp.br/~jmena/stuff/tese-exemplo](http://www.vision.ime.usp.br/~jmena/stuff/tese-exemplo)



## Apêndice A

# Sequências

[illegible]

<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.*