



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS

PRÓ-REITORIA DE ENSINO - CÂMPUS GOIÂNIA

DEPARTAMENTO DE ÁREAS ACADÊMICAS III

BACHARELADO EM ENGENHARIA CARTOGRÁFICA E DE AGRIMENSURA

FULANO DE TAL

**Título do Trabalho**

**Subtítulo quando houver**

Goiânia, 2021.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS

PRÓ-REITORIA DE ENSINO - CÂMPUS GOIÂNIA

DEPARTAMENTO DE ÁREAS ACADÊMICAS III

BACHARELADO EM ENGENHARIA CARTOGRÁFICA E DE AGRIMENSURA

FULANO DE TAL

# **Título do Trabalho**

**Subtítulo quando houver**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura.

**Orientador:** Prof. Dr. Fulano de Tal

**Co-Orientador:** Prof. Dr. Fulano de Tal

Goiânia, 2021.

Obs: Após defesa e correção, imprimir da capa ao sumário e entregar na biblioteca ou encaminhar email, solicitando a elaboração da Ficha Catalográfica  
email para orientação de elaboração da FICHA CATALOGRÁFICA  
[bib.goiania@ifg.edu.br](mailto:bib.goiania@ifg.edu.br) (biblioteca do IFG)

Modelo:

**A654**

Aproveitamento da água pluvial como uma alternativa para substituição da água tratada nas instalações da SANEAGO : uma proposta de gerenciamento ambiental para o distrito norte / Elcio Vânio de Oliveira et al. – Goiânia, 2009.  
00f. : il.

Orientadora: Profª Drª Warde Antonieta da Fonseca-Zang  
Co-orientador; Profª. Dr. Joachim Werner Zang.

**Dissertação de Mestrado** – Mestrado Profissional em Tecnologia de Processos Sustentáveis, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

1. Água pluvial – aproveitamento e alternativa 2. SANEAGO – tratamento de água – 4. Gerenciamento ambiental I. Fonseca-Zang, Warde Antonieta da (orientadora) II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Mestrado em Tecnologia de Processos Sustentáveis.

1

**CDD 363.700 817 3**

2

Ficha catalográfica elaborada pelo responsável da Biblioteca Professor Jorge Félix de Souza,  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás



**INSTITUTO FEDERAL**  
Goiás

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS**

### **TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO NO REPOSITÓRIO DIGITAL DO IFG - ReDi IFG**

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Digital (ReDi IFG), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IFG.

#### **Identificação da Produção Técnico-Científica**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese  | <input type="checkbox"/> Artigo Científico              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dissertação                      | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro              |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização                 | <input type="checkbox"/> Livro                          |
| <input type="checkbox"/> TCC - Graduação                             | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
| <input type="checkbox"/> Produto Técnico e Educacional - Tipo: _____ |   |

Nome Completo do Autor: **Fulano de Tal**

Matrícula: **XXXX**

Título do Trabalho: **XXXX**

#### **Autorização - Marque uma das opções**

- ☐ Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso aberto);
- ☐ Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG somente após a data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (Embargo);
- ☐ Não autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso restrito).

Ao indicar a opção **2 ou 3**, marque a justificativa:

- ☐ O documento está sujeito a registro de patente.  
☐ O documento pode vir a ser publicado como livro, capítulo de livro ou artigo.  
☐ Outra justificativa: \_\_\_\_\_

### **DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA**

O/A referido/a autor/a declara que:

- o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

Goiânia - GO

Local

XX / XX / 20XX  
Data

Assinatura

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - CÂMPUS GOIÂNIA

DEPARTAMENTO DE ÁREAS ACADÊMICAS III  
BACHARELADO EM ENGENHARIA CARTOGRÁFICA E DE AGRIMENSURA

FULANO DE TAL

# Título do Trabalho

Subtítulo quando houver

Trabalho de Conclusão de Curso defendido no Curso de Bacharelado em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura, aprovada em 18 de Março de 2021, pela Banca Examinadora constituída pelos professores:

---

**Prof. Dr. Fulano de Tal**

Departamento III - IFG / Câmpus Goiânia  
Presidente da Banca

---

**Prof. Dr. Fulano de Tal**

Departamento III - IFG / Câmpus Goiânia

---

**Prof. Dr. Fulano de Tal**

Instituição

---

**Profa. Dra. Fulana de Tal**

Instituição

# DEDICATÓRIA

Texto da dedicatória.

# **AGRADECIMENTOS**

Texto de agradecimento.

Texto da Epígrafe

**Autor,**  
*Ano de nascimento-Ano de falecimento (se aplicável).*



# RESUMO

**Título:** Título do Trabalho

**Autor:** Fulano de Tal

**Orientador:** Dr. Fulano de Tal

**Coorientador:** Dr. Fulano de Tal

De 150 a 500 palavras - trabalhos acadêmicos (teses, dissertações e outros) e relatórios técnico-científicos (ABNT NBR 6028)

**Palavras-chave**

# ABSTRACT

**Title:** Title in English

**Author:** Fulano de Tal

**Advisor:** Dr. Fulano de Tal

**Co-advisor:** Dr. Fulano de Tal

Abstract goes here

**Keywords**

## LISTA DE FIGURAS

3.1	Busca de referência no formato .bib usando Google Scholar - Primeira tela.	27
3.2	Busca de referência no formato .bib usando Google Scholar - Primeira tela.	28
4.1	Logo IFG. . . . .	34
4.2	Esta figura é um exemplo de um rótulo de figura que ocupa mais de uma linha, devendo ser indentado e justificado. . . . .	34
4.3	Câmpus Goiânia do IFG. . . . .	34
4.4	(a) e (b) representam dois exemplos do uso de subfiguras dentro de uma única figura. . . . .	35
4.5	Exemplo de figura usando o pacote TikZ. . . . .	36

## LISTA DE TABELAS

4.1	Especificadores de posicionamento no $\text{\LaTeX}$ . . . . .	32
4.2	Conteúdo do diretório . . . . .	38
4.3	Outro exemplo de tabela . . . . .	40
4.4	Mais um exemplo de tabela . . . . .	41
4.5	Exemplo de tabela longa que atravessa várias páginas. . . . .	42
4.6	Exemplo de tabela longa, em paisagem, que atravessa várias páginas. . . .	48

## LISTA DE QUADROS

4.1 Níveis de seccionamento de documentos em $\text{\LaTeX}$ . . . . .	29
4.2 Exemplos de citações no documento . . . . .	54

## LISTA DE ALGORITMOS

4.1	$MSR(A, i, j)$	. . . . .	51
-----	----------------	-----------	----

## LISTA DE CÓDIGOS DE PROGRAMAS

4.1	<code>funcao_retangular()</code>	52
-----	----------------------------------	----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CTAN	Comprehensive TEX Archive Network
FTP	<i>File Transfer Protocol</i>
ICMC	Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação
IFG	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
PPGTPS	Pós-Graduação Stricto Sensu em Tecnologia de Processos Sustentáveis
TCC	Trabalhos de Conclusão de Curso
USP	Universidade de São Paulo



## LISTA DE SÍMBOLOS

$t$	Tempo
$L$	Dimensão na direção $x$
$H$	Dimensão na direção $y$
$\rho$	Massa específica
$\mu$	Viscosidade dinâmica
$\nu$	Viscosidade cinemática

# SUMÁRIO

<b>LISTA DE TABELAS</b>	<b>11</b>
<b>LISTA DE QUADROS</b>	<b>12</b>
<b>LISTA DE ALGORITMOS</b>	<b>13</b>
<b>LISTA DE CÓDIGOS DE PROGRAMAS</b>	<b>14</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS</b>	<b>15</b>
<b>LISTA DE SÍMBOLOS</b>	<b>16</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>19</b>
<b>2 USO DO L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X</b>	<b>21</b>
2.1 Usando o L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X online	21
<b>3 DESCRIÇÃO DA CLASSE-IFG</b>	<b>22</b>
3.1 Opções da classe	22
3.2 Parâmetros da classe	22
3.3 Elementos Pré-Textuais	24
3.4 Elementos Textuais	26
3.5 Bibliografia	27
3.6 Elementos Pós-Textuais	28
<b>4 ELEMENTOS DO TEXTO</b>	<b>29</b>
4.1 Seccionamento de Documentos	29
4.2 Listas	30
4.2.1 Listas não ordenadas	30
4.2.2 Listas ordenadas	30
4.2.3 Listas Aninhadas	31
4.3 Figuras	31
4.3.1 Subfiguras	34
4.3.2 Figuras usando o pacote TikZ	36
4.4 Tabelas	38
4.5 Algoritmos	51
4.6 Códigos de Programa	52
4.7 Teoremas, Corolários e Demonstrações	52
4.8 Referências e citações	53
4.9 Citações Indiretas	53
4.10 Citações diretas	54

<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS . . . . .</b>	<b>56</b>
<b>APÊNDICE A – LISTA DE PALAVRAS-CHAVE EM PORTUGUÊS PARA O PA- COTE ALGORITHM2E . . . . .</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO A – TIPOS DE REFERÊNCIAS NO L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X . . . . .</b>	<b>59</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Este documento mostra como usar o  $\text{\LaTeX}$  (MITTELBACH et al., 2004) com a classe `classe-ifg` para formatar Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), monografias, dissertações e teses, assim como exames de qualificação, segundo o padrão adotado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Tecnologia de Processos Sustentáveis (PPGTPS) e pela coordenação de Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG) - Câmpus Goiânia. Este documento e a classe `classe-ifg` foram, em grande parte, adaptados da classe `inf-ufg` e do texto de Longo (2002) que descreve a sua utilização, ambos vinculados ao Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás. Também foram usadas como referência o Modelo de Teses e Dissertações do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da Universidade de São Paulo (USP) (ANTONELLI, 2020) e o Modelo de Teses e Dissertações do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) (INPE, 2020).

$\text{\LaTeX}$  é um sistema de editoração eletrônica muito usado para produzir documentos científicos de alta qualidade tipográfica. O sistema também é útil para produzir todos os tipos de outros documentos, desde simples cartas até livros completos.

Se for necessário algum material de apoio referente ao  $\text{\LaTeX}$ , consulte o site do Comprehensive TEX Archive Network (CTAN) no endereço <http://www.ctan.org/>. Todos os pacotes podem ser obtidos via *File Transfer Protocol* (FTP) <ftp://www.ctan.org/> e existem vários servidores em todo o mundo. Eles podem ser encontrados, por exemplo, em <ftp://ctan.tug.org/> (EUA), <ftp://ftp.dante.de/> (Alemanha), <ftp://ftp.tex.ac.uk/> (Reino Unido).

É possível encontrar uma grande quantidade de informações e dicas na página dos usuários brasileiros de  $\text{\LaTeX}$  ( $\text{\TeX}$ -BR). O endereço é <http://biquinho.furg.br/tex-br/>. Tanto no CTAN quanto no  $\text{\TeX}$ -BR estão disponíveis bons documentos em português sobre o  $\text{\LaTeX}$ . Em particular no CTAN, está disponível uma introdução bastante completa em português: <http://www.ctan.org/tex-archive/info/lshort/portuguese-BR/lshortBR.pdf>. No  $\text{\TeX}$ -BR também existe um documento com exemplos de uso de  $\text{\LaTeX}$  e de vários pacotes: <http://biquinho.furg.br/tex-br/doc/LaTeX-demo/>. O objetivo é ser, através de exemplos, um guia para o usuário de  $\text{\LaTeX}$  iniciante e intermediário, podendo, ainda, servir como um guia de referência rápida para usuários avançados.

Se desejar usar o  $\text{\LaTeX}$  instalado no computador, verifique em quais sistemas ele está disponível em <http://www.ctan.org/tex-archive/systems/>. Em particular

para MS Windows, o sistema gratuito MikTeX, disponível no CTAN e no site <http://www.miktex.org/> é completo e atualizado.

O estilo classe-ifg se integra completamente ao  $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$ . Uma dissertação ou monografia escrita no estilo padrão do  $\text{\LaTeX}$  para teses (estilo `report`) pode ser formatada em 15 minutos para se adaptar às normas do IFG.

O estilo classe-ifg foi desenhado para minimizar a quantidade de texto e de comandos necessários para escrever seu documento. Só é preciso inserir algumas macros no início do seu arquivo  $\text{\LaTeX}$ , precisando os dados bibliográficos da sua dissertação (por exemplo o seu nome, o título da dissertação...). Em seguida, cada página dos elementos pré-textuais será formatada usando macros ou ambientes específicos. O corpo do texto é editado normalmente. Finalmente, as referências bibliográficas podem ser entradas manualmente (via o comando `\bibitem` do  $\text{\LaTeX}$  padrão) ou usando o sistema BiBTeX (muito mais recomendável). Neste caso, os arquivos `abnt-alf.bst` e `abnt-num.bst` permitem a formatação das referências bibliográficas segundo as normas da ABNT (2018).

## 2 USO DO L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

### 2.1 Usando o L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X online

Em vez de utilizar o L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X localmente em seu computador você pode utilizá-lo online usando o Overleaf, uma plataforma de escrita colaborativa, cujo objetivo principal é facilitar o o processo de escrita acadêmica.

Inicialmente crie uma conta em <https://www.overleaf.com>. Depois, acesse o endereço [https://overleaf.com/docs?snip\\_uri=https://github.com/geoifg/classe-ifg-geo/archive/main.zip](https://overleaf.com/docs?snip_uri=https://github.com/geoifg/classe-ifg-geo/archive/main.zip) que o projeto será criado automaticamente.

## 3 DESCRIÇÃO DA CLASSE-IFG

### 3.1 Opções da classe

Para usar esta classe num documento  $\text{\LaTeX 2}_{\epsilon}$ , coloque a pasta `formatacao` numa pasta onde o compilador  $\text{\LaTeX}$  pode achá-lo (normalmente na mesma pasta que seu arquivo `.tex`), e defina-o como o estilo do seu documento. Por exemplo, uma dissertação de mestrado:

```
\documentclass[dissertacao]{formatacao/classe-ifg}
...
\begin{document}
```

As opções da classe são `tese` (para tese de doutorado), `dissertacao` (para dissertação de mestrado), `monografia` (para monografia de especialização), `tcc` (para trabalho de conclusão de curso de graduação), `qualificacaom` (para qualificação de mestrado), `qualificacaooe` (para qualificação de especialização), `qualificacaot` (para qualificação de TCC). Se nenhuma opção for declarada, o documento é considerado como uma dissertação de mestrado. Adicionalmente, com a opção `[nocolorlinks]` todos os *links* de navegação no texto ficam na cor preta. O ideal é usar esta opção para gerar o arquivo para impressão, pois a qualidade da impressão dos *links* fica com qualidade superior. No caso de defesa realizada online inclua a opção `online` para que a folha de aprovação seja gerada sem o espaço para assinatura manual. Caso o curso opte por usar os títulos e cabeçalhos com estilo mais elaborado pode usar também a opção `fancy`.

### 3.2 Parâmetros da classe

Os elementos pré-textuais são definidos página por página e dependem da correta definição dos parâmetros listados a seguir (os elementos que não foram aplicáveis como, por exemplo, `\orientadora` quando orientador é do sexo masculino, devem permanecer comentados usando `%` no início da respectiva linha).

Os parâmetros a seguir devem ser preenchidos para todos os tipos de documento:

- `\autor` : Nome completo do autor, começando pelo primeiro nome (ex.: **José da Silva**);
- `\sautor` : Nome completo do segundo autor (quando aplicável), começando pelo primeiro nome (ex.: **José da Silva**);

- \tautor : Nome completo do terceiro autor (quando aplicável), começando pelo primeiro nome (ex.: **José da Silva**);
- \titulo : Título do trabalho;
- \subtitulo : Se tiver um subtítulo, use este macro para defini-lo;
- \tipocurso : Tipo do curso a que o documento se refere. Coloque uma das seguintes opções: **Bacharelado, Licenciatura, Especialização, Mestrado Profissional, Mestrado Acadêmico, Doutorado**;
- \curso : Nome do curso, excluindo o tipo como, por exemplo, **Tecnologia de Processos Sustentáveis** ou **Sistemas de Informação**;
- \campus : Câmpus (cidade) em que o trabalho foi desenvolvido;
- \dia : Dia do mês da data de defesa (01–31);
- \mes : Mês da data de defesa (01–12);
- \ano : Ano da data de defesa (com quatro dígitos);
- \orientador : Nome completo do orientador, começando pelo primeiro nome;
- \unidade : Unidade do(a) orientador(a) dentro da instituição. No caso de haver mais de um departamento inclua o departamento, a sigla da instituição e o câmpus, como **Departamento IV - IFG / Câmpus Goiânia**. Em câmpus com um único departamento inclua somente a sigla da instituição e o câmpus, como **IFG / Câmpus Anápolis**.
- \orientadora : Nome completo da orientadora, começando pelo primeiro nome; use este comando for orientadora e não orientador.
- \coorientador : Nome completo do co-orientador, começando pelo primeiro nome;
- \unidadeco : Unidade do(a) co-orientador(a) dentro da instituição. No caso de haver mais de um departamento inclua o departamento, a sigla da instituição e o câmpus, como **Departamento IV - IFG / Câmpus Goiânia**. Em câmpus com um único departamento inclua somente a sigla da instituição e o câmpus, como **IFG / Câmpus Anápolis**.
- \coorientadora : Nome completo da coorientadora, começando pelo primeiro nome; use este comando e o próximo se for coorientadora e não coorientador.

Os parâmetros a seguir devem ser preenchidos apenas para dissertações e qualificações de mestrado:

- \programa : Programa de Pós-Graduação (ex.: **Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Tecnologia de Processos Sustentáveis**);
- \concentracao : Área de concentração do programa (ex.: **Tecnologia de Sistemas de Produção Limpa**);
- \linha : Linha de pesquisa do autor (ex.: **Energias Renováveis e Engenharia Econômica Aplicada**).



### 3.3 Elementos Pré-Textuais

Os elementos pré-textuais são definidos página por página, conforme descritos a seguir:

#### capa

`\capa` : Gera o modelo da capa externa do trabalho. Nenhum dado é necessário.

#### rosto

`\rosto` : Gera a folha de rosto, a qual é a primeira folha interna do trabalho. Nenhum dado é necessário.

#### ficha

`\ficha` : Inclui a ficha catalográfica. Caso seja a defesa final do trabalho inclua a ficha bibliográfico como um arquivo PDF cujo nome deve necessariamente ser `ficha.pdf`. Este arquivo deve estar localizado na mesma pasta que seu arquivo `modelo-ifg.tex`. No caso de exames de qualificação não há necessidade de inclusão da ficha mas **não altere ou comente o comando**.

#### termo

`\termo` : Inclui o termo de autorização para disponibilização no repositório digital do IFG. Caso seja a defesa final do trabalho inclua o termo preenchido e assinado como um arquivo PDF cujo nome deve necessariamente ser `termo.pdf`. Este arquivo deve estar localizado na mesma pasta que seu arquivo `modelo-ifg.tex`. O arquivo editável para gerar o termo pode ser obtido em [https://www.ifg.edu.br/attachments/article/132/termo\\_autorizacao\\_rd\\_ifg.doc](https://www.ifg.edu.br/attachments/article/132/termo_autorizacao_rd_ifg.doc). No caso de exames de qualificação não há necessidade de inclusão do termo de autorização mas **não altere ou comente o comando**.

#### aprovacao

`\aprovacao` : Gera a folha de aprovação para assinatura pelos membros da banca. No caso de exames de qualificação não há necessidade de inclusão da folha de aprovação mas **não altere ou comente o comando**. No caso de defesa final proceda da seguinte forma:

- para gerar o documento antes da defesa preencha o arquivo `pre/preBanca.tex` definindo os membros da banca (com exceção do orientador e do co-orientador). Cada membro deve ser definido usando o comando `\membro` no caso de membro do sexo masculino ou `\membra` no caso de membro do sexo feminino. Deve ser indicado o nome e a unidade do membro como, por exemplo,

`\membro{Dr. Fulano de Tal}{Universidade Federal de Goiás (UFG)}`.

No caso de defesa online inclua online em `\documentclass`.

- após a defesa e assinatura de todos os membros da banca gere um arquivo PDF cujo nome deve necessariamente ser `aprovacao.pdf` e inclua este arquivo na mesma pasta que seu arquivo `modelo-ifg.tex` e compile novamente o projeto. **ATENÇÃO:** caso o arquivo `aprovacao.pdf` seja incluído, a folha de aprovação sem assinaturas não é mais gerada. Dessa forma só inclua esse arquivo na versão final do trabalho.

### **dedicatória**

`\cdedicatoria` : ambiente para escrever a dedicatória. Usado apenas em defesa final. Inclua o texto da dedicatória editando o arquivo `pre/preDedicatoria.tex`.

### **agradecimentos**

`\cagradecimentos` : ambiente para escrever os agradecimentos. Usado apenas em defesa final. Inclua o texto dos agradecimentos editando o arquivo `pre/preAgradecimentos.tex`.

### **epígrafe**

`\cepigrafe` : macro com 3 argumentos que permite editar um epígrafe. O primeiro argumento é o texto da citação. O segundo argumento é o nome do autor da citação. O terceiro argumento é o ano de nascimento e ano de falecimento (se aplicável) do autor. Usado apenas em defesa final. Inclua os itens da epígrafe editando o arquivo `pre/preEpigrafe.tex`. **Não remova as chaves ({ e }) neste arquivo.**

### **resumo**

`\cresumo` : insere o resumo do trabalho. O texto do resumo deve ser inserido editando o arquivo `pre/preResumo.tex`. A lista das palavras chaves, separadas por ‘;’ deve ser definido antes do ambiente `\resumo`, o qual é usado para escrever o resumo em português.

### **abstract**

`\keys` : insere o abstract do trabalho. O texto do abstract deve ser inserido editando o arquivo `pre/preAbstract.tex`. A lista das palavras chaves em inglês, separadas por ‘;’ deve ser definido antes do ambiente `\abstract`, o qual contém 1 argumento que deve ser o título do trabalho em inglês.

### **tabelas**

`\tabelas` : Macro com 1 argumento opcional para gerar as tabelas. O argumento pode ser:

- nada [] : gera apenas o sumário;
- fig : gera o sumário e uma lista de figuras;
- tab : gera o sumário e uma lista de tabelas;
- qua : gera o sumário e uma lista de quadros<sup>1</sup>;
- alg : gera o sumário e uma lista de algoritmos;
- cod : gera o sumário e uma lista de programas;
- sig : gera o sumário e uma lista de abreviaturas e siglas. Cada sigla deve ser inserida no próprio texto com o comando `\sigla`. Como exemplo, o comando `\sigla{TCC}{Trabalhos de Conclusão de Curso}` gera no texto **Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC)** e insere uma entrada equivalente na lista de abreviaturas e siglas;
- sim : gera o sumário e uma lista de símbolos. Diferente de abreviaturas e siglas, os símbolos devem ser inseridos no arquivo `pre/preSimbolos.tex` usando `\simbolo` definindo o símbolo e sua descrição. Na definição do símbolo deve ser usado com formato matemático.
- (qualquer outra coisa) : gera somente o sumário.

Pode-se usar qualquer combinação dessas opções. Por exemplo:

- fig,tab : gera o sumário e listas de figuras e tabelas,
- fig,tab,cod : gera o sumário e listas de figuras, tabelas e códigos de programas;
- fig,tab,alg : gera o sumário e listas de figuras, tabelas e algoritmos;
- fig,tab,alg,cod : gera o sumário e listas de figuras, tabelas, algoritmos e códigos de programas

Defina quais listas gerar com base no conteúdo do seu documento.

### 3.4 Elementos Textuais

O texto do seu documento deve ser inserido após a definição dos elementos pré-textuais. Para facilitar a organização é recomendado o uso de um arquivo `.tex` para cada capítulo. Os arquivos do texto devem ser inseridos na pasta `tex` e inseridos usando o comando `\input` passando o nome do arquivo como parâmetro (ex. `\input{./tex/cap01}`) onde `cap01` é o arquivo definido.

É a ordem de inclusão dos arquivos e não seu nome que define o capítulo que será gerado. Dessa forma, os comandos abaixo

```
\input{./tex/arquivox}
\input{./tex/arquivoy}
```

---

<sup>1</sup>A diferença entre tabela e quadro é que tabelas não possuem bordas na lateral ao passo que quadros possuem.

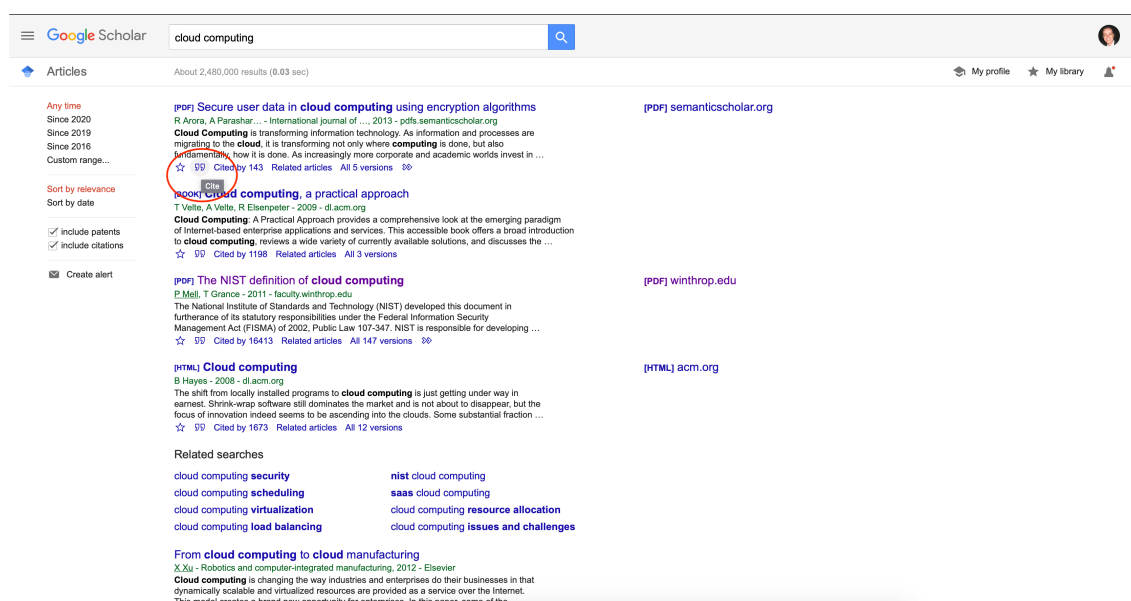
farão com que o conteúdo do arquivo `arquivox.tex` gerem o Capítulo 1 do documento e que o conteúdo do arquivo `arquivoy.tex` gerem o Capítulo 2.

Caso deseje remover um capítulo basta comentar ou remover o comando `input` equivalente.

## 3.5 Bibliografia

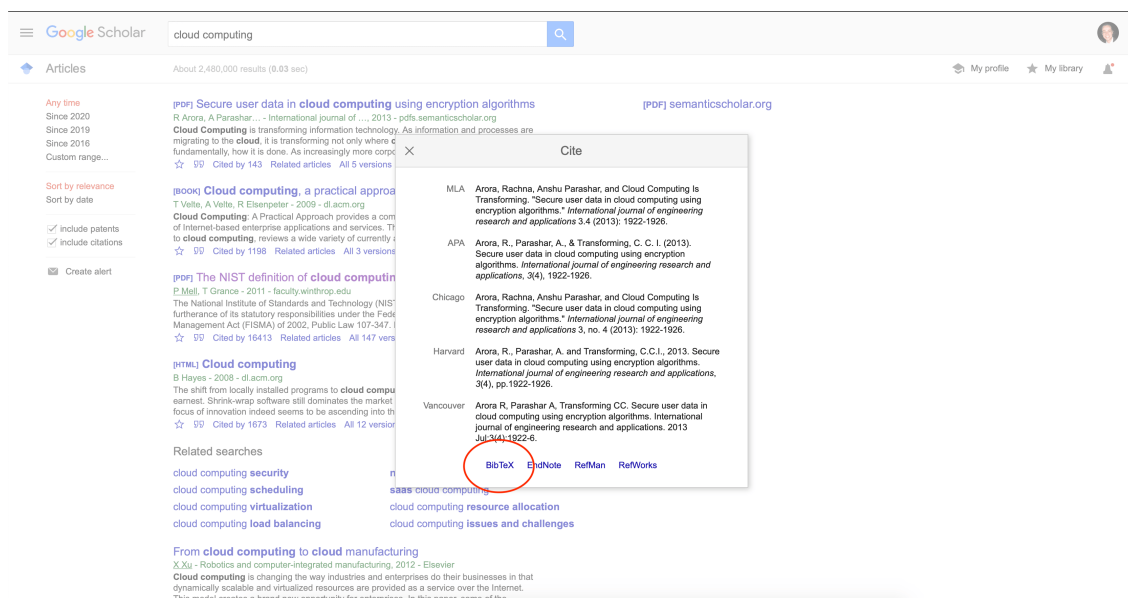
A bibliografia é inserida através do comando `\bibliografia`. Os documentos citados devem ser inseridos editando o arquivo `bib/bibliografia.bib` usando o formato `BIBTEX`, uma ferramenta de formatação usada em documentos `LATEX`. O Anexo A fornece uma lista de tipos de referência usando esta ferramenta.

Geralmente a página da publicação disponibiliza o formato `.bib`. Outra maneira de obter esta entrada é defini-la manualmente ou realizar a busca na ferramenta Google Scholar clicando nos links **Cite** (Figura 3.1) e **BibTeX** (Figura 3.2).



**Figura 3.1:** Busca de referência no formato `.bib` usando Google Scholar - Primeira tela.

Fonte: Elaborado pelo autor.



**Figura 3.2:** Busca de referência no formato .bib usando Google Scholar - Primeira tela.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Apenas referências citadas no texto aparecem no documento gerado. Dessa forma, não é necessário se preocupar em remover do arquivo `bibliografia.bib` aquelas que não serão mais utilizadas.

### 3.6 Elementos Pós-Textuais

Os elementos pós-textuais constituem apêndices e anexos. A principal diferença entre anexo e apêndice é que os apêndices são textos criados pelo próprio autor para complementar sua argumentação, enquanto os anexos são documentos criados por terceiros, e usados pelo autor.

A inserção de apêndices deve ser realizada após o comando `\apendices`, da mesma forma que a inclusão de capítulos (um arquivo para cada apêndice). A única diferença é que os arquivos devem ser inseridos na pasta `apendices`. Do mesmo modo, os anexos devem ser inseridos após o comando `\anexos`, com os arquivos colocados na pasta `anexos`.

## 4 ELEMENTOS DO TEXTO

Neste capítulo é dada uma visão geral sobre os elementos que podem ser utilizados no texto e código de inserção em  $\text{\LaTeX}$ .

### 4.1 Seccionamento de Documentos

O  $\text{\LaTeX}$  pode organizar, numerar e indexar capítulos e seções do documento. Existem até 7 níveis de profundidade para definir seções, dependendo da classe do documento:

**Quadro 4.1:** *Níveis de seccionamento de documentos em  $\text{\LaTeX}$ .*

Nível	Comando
-1	<code>\part</code>
0	<code>\chapter</code>
1	<code>\section</code>
2	<code>\subsection</code>
3	<code>\subsubsection</code>
4	<code>\paragraph</code>
5	<code>\subparagraph</code>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para documentos com a classe `ifg` utilize somente a partir do nível 0. Como exemplo, o código abaixo insere um capítulo que possui uma seção com uma subseção:

```
\chapter{Título do capítulo}
\label{cap:id}
```

Texto inicial do capítulo ...

```
\section{Título da seção}
\label{cap:sec}
```

Texto inicial da seção ...

```
\subsection{Título do subseção}
\label{cap:subsec}
```

Texto da subseção ...

O comando `\label` define um rótulo para fazer referência ao elemento rotulado. Como exemplo, este capítulo foi rotulado usando `\label{cap:texto}`, de forma que o código `Capítulo \ref{cap:texto}` produz Capítulo 4.

## 4.2 Listas

As listas são criadas definindo o tipo de lista e os itens que as formam, conforme descrito a seguir.

### 4.2.1 Listas não ordenadas

As listas não ordenadas (não numeradas) são produzidas pelo ambiente `itemize`. Cada entrada deve ser precedida pelo comando `\item`. A seguir está o código de uma lista não ordenada e o resultado produzido.

Código:

```
\begin{itemize}
  \item As entradas individuais são indicadas com um ponto preto, o
denominado marcador.
  \item O texto nas entradas pode ter qualquer comprimento.
\end{itemize}
```

Resultado:

- As entradas individuais são indicadas com um ponto preto, o denominado marcador.
- O texto nas entradas pode ter qualquer comprimento.

### 4.2.2 Listas ordenadas

As listas ordenadas são geradas por um ambiente `enumerate` e cada entrada deve ser precedida pelo comando `\item`, que irá gerar automaticamente o número que rotula o item. Os rótulos enumerados consistem em números sequenciais; esses números começam em 1 com cada chamada para o ambiente enumerado.

Código:

```
\begin{enumerate}
  \item Os rótulos consistem em números sequenciais.
```

```
\item Os números começam em 1 com cada chamada para o ambiente
enumerado.
\end{enumerate}
```

**Resultado:**

1. Os rótulos consistem em números sequenciais.
2. Os números começam em 1 com cada chamada para o ambiente enumerado.

### 4.2.3 Listas Aninhadas

Em  $\text{\LaTeX}$  é possível inserir uma lista dentro de outra lista. As listas acima podem ser incluídas umas nas outras, misturadas ou de um tipo, em uma profundidade de quatro níveis.

**Código:**

```
\begin{enumerate}
  \item Os rótulos consistem em números sequenciais.
  \begin{itemize}
    \item As entradas individuais são indicadas com um ponto preto,
o denominado marcador.
    \item O texto nas entradas pode ter qualquer comprimento.
  \end{itemize}
  \item Os números começam em 1 com cada chamada para o ambiente
enumerado.
\end{enumerate}
```

**Resultado:**

1. Os rótulos consistem em números sequenciais.
  - As entradas individuais são indicadas com um ponto preto, o denominado marcador.
  - O texto nas entradas pode ter qualquer comprimento.
2. Os números começam em 1 com cada chamada para o ambiente enumerado.

## 4.3 Figuras

Rótulos de figuras e tabelas devem ser centralizados se tiverem até uma linha (Figura 4.1), caso contrário devem estar justificados e identados em ambas as margens, como mostrado na Figura 4.2. Essa formatação já é realizada automaticamente pela classe-ifg.

Os compiladores  $\text{\LaTeX}$  provêem um mecanismo bastante simples para inclusão de figuras, o que pode ser feito com o auxílio de várias classes auxiliares (as mais comuns



são `graphic` e `graphicx`). A classe-`ifg` usa o comando `\includegraphics`, da classe `graphicx`, para a inclusão de figuras e não é necessário você colocar a extensão do arquivo neste comando. Por exemplo, para a figura 4.1 os comandos usados foram:

```
\begin{figure}[ht!]
  \centering
  \includegraphics[width=0.4\textwidth]{fig/logo-ifg-vertical-goiania}
  \caption{Logo IFG.}
  \label{fig:exemploFig1}
\end{figure}
\fontefig{\cite{ifg2020}}
```

O código `[ht!]` após `\begin{figure}` define como a figura deve ser posicionada na página. O parâmetro especificador de posicionamento nos permite ter um maior controle sobre onde uma figura é colocada. Mas embora o  $\text{\LaTeX}$  faça o possível para seguir o posicionamento que especificamos, pode nem sempre ser possível aderir a ele. As opções possíveis são apresentadas na Tabela 4.1, sendo que pode ser especificado mais de um, o que indica que se um não for possível o próximo será tentado.

**Tabela 4.1:** *Especificadores de posicionamento no  $\text{\LaTeX}$ .*

Especificador	Permissão
h	Coloque a figura aqui, ou seja, aproximadamente no mesmo ponto em que ocorre no texto de origem (no entanto, não exatamente no local)
t	Posicione no topo da página.
b	Posicione na parte inferior da página.
p	Coloque em uma página especial somente com figuras.
!	Substitua os parâmetros internos que o $\text{\LaTeX}$ usa para determinar as posições adequadas.
H	Coloca a figura precisamente no local do código $\text{\LaTeX}$ . Isso é um pouco equivalente a <code>h!</code> , embora alguns erros possam surgir se você tiver muitos flutuadores consecutivos com <code>[H]</code> .

Fonte: Elaborada pelo autor.

O arquivo da figura deve ser inserido na pasta `fig` e seu nome deve coincidir com o utilizado no comando `\includegraphics`. O número inserido após `width=` representa o tamanho da figura de maneira proporcional à largura do texto. Neste exemplo, `0.4` significa 40%. Dessa forma o valor máximo é `1.0` (100% da largura do texto).

O comando `\fontefig` especifica a fonte de onde a figura foi retirada. Neste exemplo, foi utilizada uma figura de uma fonte externa, cuja descrição é descrita no documento `bib/bibliografia.bib` usando o seguinte código:

```
@MISC{ifg2020,
  organization = {Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
de Goiás (IFG)},
  org-short = {IFG},
  year = {2020},
  title = {Apresentação},
  url = {http://ifg.edu.br/goiania/apresentacao},
  urlaccessdate = {07 nov 2020},
}
```

Com isso, ao utilizar o comando `\cite{ifg2020}` é criada uma citação a essa referência uma vez que `ifg2020` foi usada como chave na descrição da fonte. Caso a figura tenha sido elaborada pelo próprio autor coloque `\fontefig{Elaborada pelo autor}`. Note que nos dois casos não é necessário definir o ponto final pois ele é incluído automaticamente.

Ao se usar o compilador  $\text{\LaTeX}$ , as figuras podem estar nos formatos *eps* e *ps*. Ao se usar o  $\text{PDF}\text{\LaTeX}$ , as figuras podem estar nos formatos *png*, *jpg*, *pdf* e *mps*. A classe `graphicx` também pode ser usada para a inclusão de figuras, nos formatos listados, ao se usar o  $\text{PDF}\text{\LaTeX}$ . Os comandos necessários são os mesmos ao se incluir figuras ao se usar o compilador  $\text{\LaTeX}$ . O uso do comando `\includegraphics` faz com que  $\text{PDF}\text{\LaTeX}$  procure primeiro por figuras com extensão *pdf*, depois *jpg*, depois *mps* e por último *png*. Aqui também não é necessário especificar a extensão do arquivo.

Para a inclusão das figuras 4.1 à 4.3 os comandos usados, tanto no  $\text{\LaTeX}$  quanto no  $\text{PDF}\text{\LaTeX}$ , seriam os mesmos. É claro que em cada caso devem estar disponíveis as figuras nos formatos suportados por cada compilador. Por exemplo, para a inclusão da figura 4.3 foram usados:

```
\begin{figure}[ht!]
  \centering
  \includegraphics[width=0.40\textwidth]{./fig/foto-ifg}
  \caption{Campus Goiânia do IFG.}
  \label{fig:exemploFig3}
\end{figure}
\fontefig{\cite{ifg2020}}
```



**Figura 4.1:** *Logo IFG.*

Fonte: (IFG, 2020).



**Figura 4.2:** *Esta figura é um exemplo de um rótulo de figura que ocupa mais de uma linha, devendo ser indentado e justificado.*

Fonte: (IFG, 2020).



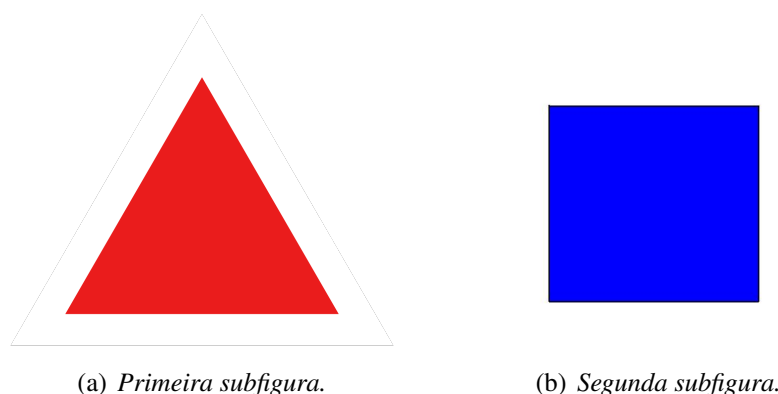
**Figura 4.3:** *Câmpus Goiânia do IFG.*

Fonte: (IFG, 2020).

### 4.3.1 Subfiguras

A classe `subfigure` pode ser usada para a inclusão de figuras dentro de figuras (consulte a documentação da classe para maiores detalhes). Por exemplo, a Figura 4.4

contém duas subfiguras. Estas podem ser referenciadas por rótulos independentes, ou seja, podem ser referenciadas como Figuras 4.4(a) e 4.4(b) ou Subfiguras (a) e (b).



**Figura 4.4:** (a) e (b) representam dois exemplos do uso de subfiguras dentro de uma única figura.

Fonte: Elaborado pelo autor.

A figura 4.4 foi incluída com os comandos listados a seguir. Observe que há rótulos independentes para cada uma das subfiguras e um rótulo geral para a figura, os quais podem ser todos referenciados. Dessa forma, os textos “Figuras 4.4(a) e 4.4(b)” ou “Subfiguras (a) e (b)” podem ser gerados utilizando os códigos Figuras `\ref{subfig:ex1}` e `\ref{subfig:ex2}` ou Subfiguras `\subref{subfig:ex1}` e `\subref{subfig:ex2}`.

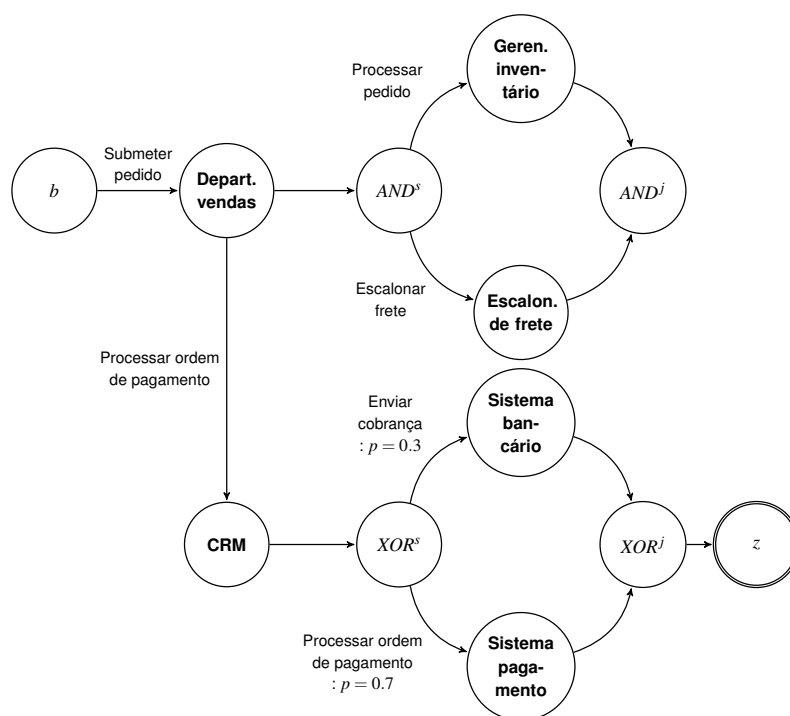
```
\begin{figure}[ht!]
\centering
\subfigure[Primeira subfigura.]
{
\includegraphics[width=0.35\textwidth]{./fig/exemploFig1}
\label{subfig:ex1}
} \quad
\subfigure[Segunda subfigura.]
{
\includegraphics[width=0.30\textwidth]{./fig/exemploFig2}
\label{subfig:ex2}
}
\caption{{\subref{subfig:ex1}} e {\subref{subfig:ex2}} representam
dois exemplos do uso de subfiguras dentro de uma única
figura.}
\label{fig:subfiguras}
\fontefig{Elaborado pelo autor}
\end{figure}
```

### 4.3.2 Figuras usando o pacote TikZ

Figuras podem ser desenhadas diretamente em  $\text{\LaTeX}$  usando o pacote TikZ. Inicialmente é preciso definir o código da figura em um arquivo com a extensão `tikz` que deve ser colocado na pasta `fig`. Em seguida, a figura é inserida usando o comando `inputTikZ` com o tamanho da figura.

Como exemplo, a Figura 4.5 foi inserida usando o código a seguir.

```
\begin{figure}[!ht]
\centering
\inputTikZ{0.6}{./fig/exemplo.tikz}
\caption{Exemplo de figura usando o pacote TikZ.}
\label{fig:tikz}
\fontefig{Elaborada pelo autor}
\end{figure}
```



**Figura 4.5:** Exemplo de figura usando o pacote TikZ.

Fonte: Elaborada pelo autor.

O conteúdo do arquivo `exemplo.tikz` é dado a seguir.

```
\begin{tikzpicture}[>=>stealth', shorten >=1pt, auto,
node distance=3.8cm, thick, main node/.style={circle, draw,
font=\sffamily\bfseries, align=center, text width={1.5cm}}]

\node[main node] (b) {$b$};
\node[main node] (sales) [right of=b] {Depart. vendas};
```

```

\node[main node] (ands1) [right of=sales,
font=\sffamily\it] {\textit{AND$^s$}};
\node[main node] (inventory) [above right of=ands1]
{Geren. invent{\`a}rio};
\node[main node] (freight) [below right of=ands1]
{Escalon. de frete};
\node[main node] (andj1) [below right of=inventory,
font=\sffamily\it] {\textit{AND$^j$}};
\node[main node] (crm) [below of=sales,
node distance=7.8cm] {CRM};
\node[main node] (xors1) [right of=crm,
font=\sffamily\it] {\textit{XOR$^s$}};
\node[main node] (bank) [above right of=xors1]
{Sistema banc{\`a}rio};
\node[main node] (payment) [below right of=xors1]
{Sistema pagamento};
\node[main node] (xorj1) [below right of=bank,
font=\sffamily\it] {\textit{XOR$^j$}};
\node[main node, accepting, node distance=2.5cm]
(z) [right of=xorj1] {$z$};

\path[every node/.style={font=\sffamily\small},
align=center]
(b) edge node {Submeter\pedido} (sales)
(sales) edge node {} (ands1)
(sales) edge node [left] {Processar ordem\
de pagamento} (crm)
(ands1) edge [bend left] node [above left]
{Processar\pedido} (inventory)
(ands1) edge [bend right] node [below left]
{Escalonar\frete} (freight)
(inventory) edge [bend left] node {} (andj1)
(freight) edge [bend right] node {} (andj1)
(crm) edge node {} (xors1)
(xors1) edge [bend left] node [above left]
{Enviar\cobran\c{c}a\$: $p=0.3$} (bank)
(xors1) edge [bend right] node [below left]
{Processar ordem\ de pagamento\$: $p=0.7$}
(payment)
(bank) edge [bend left] node {} (xorj1)
(payment) edge [bend right] node {} (xorj1)
(xorj1) edge node {} (z);

%\node[draw=none] at (0.0,-2.0) {$\lambda = 65$};
\end{tikzpicture}

```

## 4.4 Tabelas

Em tabelas, deve-se evitar usar cor de fundo diferente do branco e o uso de linhas grossas ou duplas. Ao relatar dados empíricos, não se deve usar mais dígitos decimais do aqueles que possam ser garantidos pela sua precisão e reprodutibilidade. Rótulos de tabelas devem ser colocados antes das mesmas (veja a Tabela 4.2).

**Tabela 4.2:** *Conteúdo do diretório*

Tag	Comprimento	Início		Tag	Comprimento	Início
001	0020	00000		100	0032	00235
003	0004	00020		245	0087	00267
005	0017	00024		246	0036	00354
008	0041	00041		250	0012	00390
010	0024	00082		260	0037	00402
020	0025	00106		300	0029	00439
020	0044	00131		500	0042	00468
040	0018	00175		520	0220	00510
050	0024	00193		650	0033	00730
082	0018	00217		650	0012	00763

Fonte: (ARMSTRONG, 1979).

A Tabela 4.2 foi gerada usando o código a seguir.

```
\begin{table}[ht!]
\caption{Conteúdo do diretório}
\label{tab:MarcMNem}
\begin{center}
\begin{tabular}{c|c|c|c|c|c|c|c}
\hline Tag & Comprimento & Início & & Tag & Comprimento & Início & \\
\hline 001 & 0020 & 00000 & & 100 & 0032 & 00235 & \\
\hline 003 & 0004 & 00020 & & 245 & 0087 & 00267 & \\
\hline 005 & 0017 & 00024 & & 246 & 0036 & 00354 & \\
\hline 008 & 0041 & 00041 & & 250 & 0012 & 00390 & \\
\hline 010 & 0024 & 00082 & & 260 & 0037 & 00402 & \\
\hline 020 & 0025 & 00106 & & 300 & 0029 & 00439 & \\
\hline 020 & 0044 & 00131 & & 500 & 0042 & 00468 & \\
\hline 040 & 0018 & 00175 & & 520 & 0220 & 00510 & \\
\hline
\end{tabular}
\end{center}
\end{table}
```

```

\hline 050 & 0024 & 00193 && 650 & 0033 & 00730\\
\hline 082 & 0018 & 00217 && 650 & 0012 & 00763\\
\hline
\end{tabular}
\end{center}
\fontetab{\cite{Arm1979}}
\end{table}

```

O ambiente `tabular` é usado para digitar tabelas. Para ficar mais claro sobre como funciona, a seguir está uma descrição de cada comando.

```
{c|c|c|c|c|c|c}
```

Isso declara que sete colunas, separadas por uma linha vertical, serão usadas na tabela. Cada `c` significa que o conteúdo da coluna será centralizado, você também pode usar `r` para alinhar o texto à direita e `l` para o alinhamento à esquerda.

```
\hline
```

Isso irá inserir uma linha horizontal na tabela. Não há restrição quanto ao número de vezes que você pode usar `\hline`.

```
cell1 & cell2 & cell3 & cell4 & cell5 & cell6 & cell7 \\
```

Cada `&` é um separador de células e a barra invertida dupla `\\` define o final desta linha.

Outro exemplo é representado pela Tabela 4.3. O código para gerá-la é apresentado a seguir.

```

\begin{table}[h!]
\caption{Outro exemplo de tabela}
\label{tab:outro}
\renewcommand{\baselinestretch}{1.2}% for tabular environment
\small
\begin{center}
\begin{tabular}{cccccc}
\hline
& \multirow{2}{22mm}{\renewcommand{\baselinestretch}{0.7}}
& \small\centering Quantitative measures & \multicolumn{4}{c}{Markers} \\
\\ \cline{3-6}
& & \multicolumn{1}{c}{RO} & \multicolumn{1}{c}{ASF} & & \\
& \multicolumn{1}{c}{ISO} & \multicolumn{1}{c}{ADF} & \\ \hline
\multirow{3}{20mm}{\renewcommand{\baselinestretch}{0.7}}
& \small\centering Test image scale 2 \\
& RMSE & 0.126 & 0.187 & 0.118 & 0.103 \\
& NMSE & 0.046 & 0.101 & 0.040 & 0.031
\end{tabular}
\end{center}
\end{table}

```



```

& SSIM & 0.9981 & 0.9956 & 0.9984 & 0.9989 \\ \hline
\multirow{3}{18mm}{\renewcommand{\baselinestretch}{0.7}\small
\centering Cameraman scale 4}
& RMSE & 13.748 & 15.649 & 10.132 & 4.325 \\
& NMSE & 0.011 & 0.014 & 0.006 & 0.001 \\
& SSIM & 0.923 & 0.847 & 0.904 & 0.933 \\ \hline
\end{tabular}
\end{center}
\fontetab{Referência à fonte da tabela.}
\end{table}

```

**Tabela 4.3:** *Outro exemplo de tabela*

	Quantitative measures	Markers			
		RO	ASF	ISO	ADF
Test image scale 2	RMSE	0.126	0.187	0.118	0.103
	NMSE	0.046	0.101	0.040	0.031
	SSIM	0.9981	0.9956	0.9984	0.9989
Cameraman scale 4	RMSE	13.748	15.649	10.132	4.325
	NMSE	0.011	0.014	0.006	0.001
	SSIM	0.923	0.847	0.904	0.933

Fonte: Referência à fonte da tabela..

Mais um exemplo de tabela é dado pela Tabela 4.4, cujo código é apresentado a seguir.

```

\begin{table}[!ht]
\caption{Mais um exemplo de tabela}
\label{tab:maisum}
\renewcommand{\baselinestretch}{1.2}% for tabular environment
\small
\begin{center}
\begin{tabular}{ccccc}
\hline
\multirow{4}{16mm}{\renewcommand{\baselinestretch}{0.7}
\small\centering Leveling's Scale} & \multicolumn{4}{c}
{Values for the scale relation of the four different type of markers}
\\ \cline{2-5}
& \multirow{3}{29mm}{\renewcommand{\baselinestretch}{1}\small

```

```

\centering Structure element's size  $r$  for RO and ASF} &
\multicolumn{2}{c}{Isotropic diffusion} &
\multirow{3}{20mm}{\renewcommand{\baselinestretch}{1}\small
\centering Anisotropic diffusion iterations  $t$ } \\ \cline{3-4}
& & \multirow{2}{23mm}{\renewcommand{\baselinestretch}{0.7}
\small\centering Standard deviation  $\sigma$ } & \multirow{2}{12mm}
{\renewcommand{\baselinestretch}{0.7}\small\centering Kernel size} & \\
& & & & \\
1 & 1 & 0.5 &  $5 \times 5$  & 100 \\
2 & 2 & 1.0 &  $7 \times 7$  & 200 \\
3 & 3 & 1.5 &  $11 \times 11$  & 300 \\
4 & 4 & 2.0 &  $13 \times 13$  & 400 \\
5 & 5 & 2.5 &  $17 \times 17$  & 500 \\
6 & 6 & 3.0 &  $19 \times 19$  & 600 \\
7 & 7 & 3.5 &  $23 \times 23$  & 700 \\
\end{tabular}
\end{center}
\fonttab{Referência à fonte da tabela.}
\end{table}

```

**Tabela 4.4:** *Mais um exemplo de tabela*

Values for the scale relation of the four different type of markers				
Leveling's Scale	Structure element's size $r$ for RO and ASF	Isotropic diffusion		Anisotropic diffusion iterations $t$
		Standard deviation $\sigma$	Kernel size	
1	1	0.5	$5 \times 5$	100
2	2	1.0	$7 \times 7$	200
3	3	1.5	$11 \times 11$	300
4	4	2.0	$13 \times 13$	400
5	5	2.5	$17 \times 17$	500
6	6	3.0	$19 \times 19$	600
7	7	3.5	$23 \times 23$	700

Fonte: Referência à fonte da tabela..

A Tabela 4.5 é um exemplo de tabela longa que ocupa várias páginas. O código para incluí-la é apresentado a seguir, sendo omitido parte das linhas da tabela gerada.

```

\setlongtables
\begin{longtable}[c]{c|c|c|c|c|c}
\caption{Exemplo de tabela longa que atravessa várias páginas.}
\label{tab:longas}\\
\hline
\textbf{Campo1} & \textbf{Campo2} & \textbf{Campo3} &
\textbf{Campo4} & \textbf{Campo5} & \textbf{Campo6} \\
\hline\hline
\endfirsthead
\caption[] {Continuação} \\
\hline
\textbf{Campo1} & \textbf{Campo2} & \textbf{Campo3} &
\textbf{Campo4} & \textbf{Campo5} & \textbf{Campo6} \\
\hline\hline
\endhead
\hline\hline
\endlastfoot
\hline
\multicolumn{6}{r}{\captionlabelfont\captionsize(Continua)}\\
\endfoot
campo1 & campo2 & campo3 & campo4 & campo5 & campo6 \\
...
campo1 & campo2 & campo3 & campo4 & campo5 & campo6 \\
\hline
\end{longtable}
% o comando \fontetab{} não pode ser usado neste caso
\vspace{-8mm}
\begin{center}
\footnotesize
Fonte: Referência a fonte da tabela.
\end{center}

```

**Tabela 4.5:** *Exemplo de tabela longa que atravessa várias páginas.*

<b>Campo1</b>	<b>Campo2</b>	<b>Campo3</b>	<b>Campo4</b>	<b>Campo5</b>	<b>Campo6</b>
campo1	campo2	campo3	campo4	campo5	campo6
campo1	campo2	campo3	campo4	campo5	campo6
campo1	campo2	campo3	campo4	campo5	campo6
campo1	campo2	campo3	campo4	campo5	campo6
campo1	campo2	campo3	campo4	campo5	campo6

(Continua)







**Tabela 4.5:** *Continuação*

<b>Campo1</b>	<b>Campo2</b>	<b>Campo3</b>	<b>Campo4</b>	<b>Campo5</b>	<b>Campo6</b>
campo1	campo2	campo3	campo4	campo5	campo6
campo1	campo2	campo3	campo4	campo5	campo6
campo1	campo2	campo3	campo4	campo5	campo6
campo1	campo2	campo3	campo4	campo5	campo6
campo1	campo2	campo3	campo4	campo5	campo6

Fonte: Referência a fonte da tabela.

A Tabela 4.6 é um exemplo de tabela no modo paisagem e que ocupa também várias páginas. O código para incluí-la é apresentado a seguir, sendo omitido parte das linhas da tabela gerada.

```

\setlongtables
\begin{landscape}
\begin{longtable}[c]{c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c}
\caption{Exemplo de tabela longa, em paisagem, que atravessa
várias páginas.}\label{tab:longa}\\
\hline
\textbf{BOX1} & \textbf{BOX2} & \textbf{BOX3} & \textbf{BOX4} &
\textbf{BOX5} & \textbf{BOX6} & \textbf{BOX7} & \textbf{BOX8} &
\textbf{BOX9} & \textbf{BOX10} \\
\hline\hline
\endfirsthead
\caption[]{}{Conclusão}\\
\hline
\textbf{BOX1} & \textbf{BOX2} & \textbf{BOX3} & \textbf{BOX4} &
\textbf{BOX5} & \textbf{BOX6} & \textbf{BOX7} & \textbf{BOX8} &
\textbf{BOX9} & \textbf{BOX10} \\
\hline\hline
\endhead
\endlastfoot
\hline
\multicolumn{10}{r}{\captionlabelfont\captionsize(Continua)}\\
\endfoot

BOX1 & BOX2 & BOX3 & BOX4 & BOX5 & BOX6 & BOX7 & BOX8
& BOX9 & BOX10 \\
...
BOX1 & BOX2 & BOX3 & BOX4 & BOX5 & BOX6 & BOX7 & BOX8

```

```

& BOX9 & BOX10 \\
\hline
\end{longtable}
\vspace{-8mm}
% o comando \fontetab{} não pode ser usado neste caso
\begin{center}
\footnotesize
Fonte: Referência a fonte da tabela.
\end{center}
\end{landscape}

```



**Tabela 4.6:** *Exemplo de tabela longa, em paisagem, que atravessa várias páginas.*

<b>BOX1</b>	<b>BOX2</b>	<b>BOX3</b>	<b>BOX4</b>	<b>BOX5</b>	<b>BOX6</b>	<b>BOX7</b>	<b>BOX8</b>	<b>BOX9</b>	<b>BOX10</b>
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10

(Continua)

**Tabela 4.6: Conclusão**

<b>BOX1</b>	<b>BOX2</b>	<b>BOX3</b>	<b>BOX4</b>	<b>BOX5</b>	<b>BOX6</b>	<b>BOX7</b>	<b>BOX8</b>	<b>BOX9</b>	<b>BOX10</b>
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10

**(Continua)**

**Tabela 4.6:** *Conclusão*

<b>BOX1</b>	<b>BOX2</b>	<b>BOX3</b>	<b>BOX4</b>	<b>BOX5</b>	<b>BOX6</b>	<b>BOX7</b>	<b>BOX8</b>	<b>BOX9</b>	<b>BOX10</b>
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10
BOX1	BOX2	BOX3	BOX4	BOX5	BOX6	BOX7	BOX8	BOX9	BOX10

Fonte: Referência a fonte da tabela.

## 4.5 Algoritmos

Algoritmos devem ser representados no formato do Algoritmo 4.1, que foi descrito com o uso da classe `algorithm2e`. A rigor não é obrigatório o uso dessa classe, contudo o uso da mesma permite que seja gerada automaticamente uma lista de algoritmos.

---

### Algoritmo 4.1: $MSR(A, i, j)$

---

**Entrada:** vetor  $A[i..j]$ , inteiros não negativos  $i$  e  $j$ .

**Saída:** vetor  $A[i..j]$  ordenado.

```

1  $n \leftarrow j - i.$ 
2 se  $(n < 4)$  então
3   | Ordene com  $\leq 3$  comparações.
4 senão
5   | Divida  $A$  em  $\lceil \sqrt{n} \rceil$  subvetores de comprimento máximo  $\lfloor \sqrt{n} \rfloor$ .
6   | Aplique  $MSR$  a cada um dos subvetores.
7   | Intercale os subvetores.
8 fim
```

---

O código utilizado para gerar o algoritmo é apresentado a seguir. A lista completa de palavras-chave é apresentada no Apêndice A.

```

\medskip
\begin{center}
\begin{minipage}{0.92\textwidth}
\begin{algorithm2e}[H]
\ DontPrintSemicolon
\ LinesNumbered
\ SetAlgoLined
\ BlankLine
\ Entrada{vetor  $A[i\,,\dots\,,j]$ , inteiros não negativos  $i$  e  $j$ .}
\ Saida{vetor  $A[i\,,\dots\,,j]$  ordenado.}
\ BlankLine
 $n \leftarrow j - i$ ;
\ eSe{ $(n < 4)$ }
{Ordene com  $\leq 3$  comparações.}
{Divida  $A$  em  $\lceil \sqrt{n} \rceil$  subvetores de
comprimento máximo  $\lfloor \sqrt{n} \rfloor$ .}
Aplique  $MSR$  a cada um dos subvetores.
Intercale os subvetores.}
\ caption{ $MSR(A, i, j)$  \label {alg:poten}}
\ end{algorithm2e}
\ end{minipage}
\ end{center}
```

## 4.6 Códigos de Programa

Códigos de programa podem ser importados, mantendo-se a formatação original, conforme se pode ver no exemplo do Código 4.1. Este exemplo usa o ambiente `codigo`, definido na classe-`ifg`, que permite que uma lista de programas seja gerada automaticamente.

---

### Código 4.1 `funcao_retangular()`

---

```

1  x = linspace(0,2 * pi, 100); % Criou-se 100 amostras entre 0 e 2 * pi.
2  for n = 1:100
3      if x(n) <= pi
4          f(n) = 1; % Faz f(t) = 1 para 0 < t <= pi
5      else
6          f(n) = -1; % Faz f(t) = -1 para pi < t <= 2 * pi
7      end
8  end
9  plot(x,f,'r. '); % plota o gráfico, r=cor:vermelha e .:estilo do ponto: ponto
10 grid on; % adiciona linhas de grade no desenho do gráfico
11 title('Função retangular'); % Coloca um título ao gráfico
12 xlabel('t em radianos'); % nomeia o eixo x
13 ylabel('f(t)'); % nomeia o eixo y

```

---

Para inserir o código coloque na pasta `prog` o arquivo com o conteúdo a ser inserido. Depois utilize o código a seguir. Atualmente a classe-`ifg` permite formatar códigos das linguagens XML, Java, Matlab e Python.

```

\begin{center}
\begin{codigo}[H]
\small
\lstinputlisting[language=Matlab]{prog/retangular.m}
\caption{\texttt{funcao\_retangular()}}
\label{code:prog1}
\end{codigo}
\end{center}

```

## 4.7 Teoremas, Corolários e Demonstrações

O uso do ambiente `theorem` permite a escrita de teoremas, como no exemplo a seguir:

```

\begin{theorem}[Pitágoras]
Em todo triângulo retângulo o quadrado do comprimento
da hipotenusa é igual a soma dos quadrados dos
comprimentos dos catetos.
\end{theorem}

```

O resultado é o mostrado a seguir:

**Teorema 4.1 (Pitágoras)** *Em todo triângulo retângulo o quadrado do comprimento da hipotenusa é igual a soma dos quadrados dos comprimentos dos catetos.*

Da mesma forma pode-se usar o ambiente `proof` para demonstrações de teoremas:

```
\begin{proof}
Para demonstrar o Teorema de Pitágoras \dots
\end{proof}
```

Neste caso, o resultado é:

*Prova.* Para demonstrar o Teorema de Pitágoras ...

□

Além desses dois ambientes, estão definidos os ambientes `definition` (Definição), `corollary` (Corolário), `lemma` (Lema), `proposition` (Proposição), `comment` (Observação).

## 4.8 Referências e citações

Em documentos acadêmicos podem existir as citações podem ser: **implícitas** quando as referências não fazem parte do texto ou **explícitas** quando o autor referente a citação é mencionado explicitamente na sentença. Nesse sentido, deve-se utilizar os comandos específicos para cada tipo de citação, ou seja, em citações explícitas deve-se usar o comando `citeonline{}` e nas demais situações é usado o comando `cite{}`. Alguns exemplos são apresentados no Quadro 4.2.

Para especificar a página, seção ou capítulo consultado na referência é preciso acrescentá-lo entre colchetes com os comandos `\cite[página]{}` ou `\citeonline[página]{}`. O texto colocado entre colchetes aparecerá logo após o ano. Maiores informações sobre os comandos utilizados para citação podem ser consultados no manual de referência da `abnTeX2`, incluindo o uso de **apud** (ABNTEX2; ARAUJO, 2013).

## 4.9 Citações Indiretas

As citações indiretas são caracterizadas como uma espécie de paráfrase das ideias de um determinado autor, ou seja, o pesquisador, por meio de suas próprias palavras, interpreta o discurso de outrem, contudo, mantendo o mesmo sentido. Outro aspecto que deve ser considerado é a necessidade de o autor (ou os autores) e o ano em que a obra foi publicada serem mencionados.

Nas citações indiretas há duas formatações possíveis dependendo de como ocorre a citação no texto. Quando o autor é mencionado explicitamente utiliza-se o comando `\citeonline{}`, caso contrário, deve utilizar o comando `cite{}`.

**Quadro 4.2:** *Exemplos de citações no documento*

<b>Código em L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X</b>	<b>Código Compilado</b>
A ironia será assim uma ... proposta por <code>\citeonline{10520:2000:4.1-1}</code> .	A ironia será assim uma ... proposta por Authler-Reiriz (1982).
<code>\citeonline[p.~146]{10520:2000:4.2-2}</code> dizem que ...	Oliveira e Leonardos (1943, p. 146) dizem que ...
``Apesar das ... da filosofia'' <code>\cite[p.~293]{10520:2000:4.1-2}</code> .	“Apesar das ... da filosofia” (DER-RIDA, 1967, p. 293).
Depois, ... que prefiro <code>\cite{10520:2000:4.1-3}</code> .	Depois, ... que prefiro (DEPOI-MENTO..., 1978).

Fonte: (ANTONELLI, 2020).

## 4.10 Citações diretas

As citações diretas ocorrem quando o texto de uma referência é transcrito literalmente. As citações diretas curtas (até três linhas) são inseridas no texto entre aspas duplas. As aspas simples são utilizadas para indicar citação no interior da citação: “Nas citações, as chamadas pelo sobrenome do autor [...] incluído na sentença devem ser em letras maiúsculas e minúsculas e, quando estiverem entre parênteses, devem ser em letras maiúsculas” (ABNT, 2002, sec. 5).

``Nas citações, as chamadas pelo sobrenome do autor [...] incluído na sentença devem ser em letras maiúsculas e minúsculas e, quando estiverem entre parênteses, devem ser em letras maiúsculas''  
`\cite[5]{NBR10520:2002}`.

Cabe ressaltar que em L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X as aspas iniciais são diferentes das finais. Para tanto, pode-se utilizar o comando `\aspas{CONTEUDO}` para inserir um determinado conteúdo entre aspas.

As citações diretas longas (com mais de 3 linhas) podem ser inseridas por meio do ambiente `citacao`:

As citações diretas, no texto, com mais de três linhas, devem ser destacadas com recuo de 4 cm da margem esquerda, com letra menor que a do

texto utilizado e sem as aspas. No caso de documentos datilografados, deve-se observar apenas o recuo (ABNT, 2002, 5.3).

Use o ambiente assim:

```
\begin{citacao}
```

As citações diretas, no texto, com mais de três linhas [...] deve-se observar apenas o recuo \cite[5.3]{NBR10520:2002}.

```
\end{citacao}
```



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT. **Norma Brasileira ABNT 6023:2018 Informação e documentação - Referências - Elaboração**. [s.n.], 2018. Disponível em: <<https://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=448348>>. 20
- ABNTEX2; ARAUJO, L. C. **O pacote abntex2cite: tópicos específicos da ABNT NBR 10520:2002 e o estilo bibliográfico alfabético (sistema autor-data)**. 2013. Disponível em: <<http://abntex2.googlecode.com/>>. 53
- ANTONELLI, H. L. **Modelo de Teses e Dissertações ICMC/USP**. [s.n.], 2020. Disponível em: <<https://www.overleaf.com/latex/templates/modelo-de-teses-e-dissertacoes-icmc-slash-usp/cvqdvbnxjqt>>. 19, 54
- ARMSTRONG, M. A. **Basic topology**. London: McGraw-Hill, 1979. 38
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: Informação e documentação — apresentação de citações em documentos. Rio de Janeiro, ago. 2002. 7 p. 54, 55
- AUTHLER-REIRIZ, X. Y. Z. **Exemplo de citação no texto**. [S.l.: s.n.], 1982. 54
- DEPOIMENTO sobre qualquer coisa. [S.l.: s.n.], 1978. 101-114 p. 54
- DERRIDA, X. Y. Z. **Exemplo de citação no texto**. [S.l.: s.n.], 1967. 293 p. 54
- INPE. **Modelo de Teses e Dissertações**. [s.n.], 2020. Disponível em: <<http://mtc-m16c.sid.inpe.br/archive.cgi/sid.inpe.br/iris@1905/2005/08.25.14.01>>. 19
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS (IFG). **Apresentação**. 2020. Disponível em: <<http://ifg.edu.br/goiania/apresentacao>>. Acesso em: 07 nov 2020. 34
- LONGO, H. **classe-inf**. 2002. Disponível em: <<http://www.inf.ufg.br/~longo/classe-inf/classe-inf.html>>. 19
- MITTELBAACH, F.; GOOSSENS, M.; BRAAMS, J.; CARLISLE, D.; ROWLEY, C. **The LATEX companion**. [S.l.]: Addison-Wesley Professional, 2004. 19

OLIVEIRA, X. Y. Z.; LEONARDOS, X. Y. Z. **Exemplo de citação no texto.** [S.l.: s.n.], 1943. 54

## APÊNDICE A – LISTA DE PALAVRAS-CHAVE EM PORTUGUÊS PARA O PACOTE ALGORITHM2E

```
\Entrada{Entrada}
\Saida{Saída}
\Dados{Dados}
\Resultado{Resultado}
\Ate
\KwRetorna{[valor]}
\Retorna{[valor]}
\Iniciob{bloco interior}
\eSe{condição}{bloco então}{bloco senão}
\Se{condição}{bloco então}
\uSe{condição}{bloco então sem término}
\lSe{condição}{linha de texto do então}
\Senao{bloco senão}
\uSenao{bloco senão sem senão}
\lSenao{linha de texto do senão}
\SenaoSe{condição}{bloco senãose}
\uSenaoSe{condição}{bloco senãose sem término}
\lSenaoSe{condição}{linha de texto do senãose}
\Selec{condição}{bloco da seleção}
\Caso{um caso}{bloco do caso}
\uCaso{um caso}{bloco do caso sem término}
\lCaso{um caso}{linha do caso}
\Outro{bloco caso contrário}
\lOutro{linha do caso contrário}
\Para{condição}{texto do laço de repetição}
\lPara{condição}{linha do laço de repetição}
\ParaPar{condição}{texto do laço de repetição}
\lParaPar{condição}{linha do laço de repetição}
\ParaCada{condição}{texto do laço de repetição}
\lParaCada{condição}{linha do laço de repetição}
\ParaTodo{condição}{texto do laço de repetição}
\lParaTodo{condição}{linha do laço de repetição}
\Enqto{stop condição}{texto do laço de repetição}
\lEnqto{stop condição}{texto do laço de repetição}
\Repita{stop condição}{texto do laço de repetição}
\lRepita{stop condição}{linha do laço de repetição}
```

## ANEXO A – TIPOS DE REFERÊNCIAS NO L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

```
@BOOK{aacr2004,  
  title = {Cataloga{\c{c}}{\~a}o de recursos bibliogr{\`a}ficos  
  pelo {AACR2R} 2002},  
  edition = {2},  
  address = {Bras{\`i}lia},  
  publisher = {Editora do Autor},  
  author = {Antonia Motta Castro Memória Ribeiro},  
  year = {2004},  
  note = {v{\`a}rias p{\`a}gina{\c{c}}{\~o}es},  
}
```

```
@BOOK{rey93,  
  title = {Planejar e redigir trabalhos cient\`ificos},  
  subtitle = {teste de subtítulo},  
  publisher = {Edgard Blücher},  
  year = {1993},  
  author = {Rey, L.},  
  address = {S\~ao Paulo},  
  pages = {318},  
}
```

```
@MISC{adobe00,  
  title = {Adobe Acrobat 5.0.},  
  year = {2000},  
  note = {1 CD-ROM},  
  address = {San Jose, CA},  
  publisher = {Adobe Systems},  
}
```

```
@ARTICLE{amaral98,  
  author = {J. R. Amaral},  
  title = {{INPE} estuda queda de meteorito na {A}maz{\^o}nia},  
  journal = {Jornal Valeparaibano},  
  year = {1998},  
  month = {22 mar.},  
  note = {Caderno 1, p. 12},  
  address = {S{\~a}o Jos{\`e} dos Campos},  
}
```

```
@BOOK{assireu03,
  title = {Aplica{\c{c}}{\~a}o do operador de fragmenta{\c{c}}{\~a}o
    assim{\'e}trica {(FA)} na caracteriza{\c{c}}{\~a}o de controles
    geomorfol{\'o}gicos em reservat{\'o}rios hidrel{\'e}tricos},
  publisher = {INPE},
  year = {2003},
  author = {A. T. Assireu and E. M. L. M. Novo and J. A. Lorenzzetti
    and C. Z. F. Braga and I. B. T. Lima and J. L. Stech},
  address = {S{\~a}o Jos{\'e} dos Campos},
  note = {(INPE-9543-RPQ/737)},
  pages = {34},
}
```

```
@BOOK{assireu03e,
  title = {Aplica{\c{c}}{\~a}o do operador de fragmenta{\c{c}}{\~a}o
    assim{\'e}trica {(FA)} na caracteriza{\c{c}}{\~a}o de controles
    geomorfol{\'o}gicos em reservat{\'o}rios hidrel{\'e}tricos},
  publisher = {INPE},
  year = {2003},
  author = {A. T. Assireu and E. M. L. M. Novo and J. A. Lorenzzetti
    and C. Z. F. Braga and I. B. T. Lima and J. L. Stech},
  address = {S{\~a}o Jos{\'e} dos Campos},
  note = {(INPE-9543-RPQ/737)},
  pages = {34},
  url = {goto-/bol.com.br/mirian_cris/2003/01.31.11.23},
  urlaccessdate = {03 maio 2004},
}
```

```
@INCOLLECTION{aurelio86,
  author = {Especializa{\c{c}}{\~a}o},
  editor = {Aur{\'e}lio Buarque Holanda Ferreira},
  title = {Novo dicion{\'a}rio da l{\'i}ngua portuguesa},
  publisher = {Nova Fronteira},
  year = {1986},
  address = {Rio de Janeiro},
  pages = {698},
  edition = {2},
}
```

```
@MANUAL{banon98,
  title = {Apresenta{\c{c}}{\~a}o e ilustra{\c{c}}{\~a}o de
    uso de uma biblioteca digital},
  author = {G. F. Banon},
  address = {S{\~a}o Jos{\'e} dos Campos},
  year = {1998},
  note = {Palestra realizada no Instituto Nacional de Pesquisas
    Espaciais (INPE)},
}
```

em 17 fev. 1998},  
}

@MISC{barbosa70,  
author = {O. Barbosa},  
title = {Projeto Leste do Tocantins/Oeste do Rio S{\~a}o Francisco},  
publisher = {Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais (CPRM)/  
Departamento Nacional de Produ{\c{c}}{\~a}o Mineral (DNPM)/(PROSPEC)},  
year = {1970},  
address = {Rio de Janeiro},  
pages = {170},  
note = {Conv{\^e}nio},  
}

@THESIS{boggione03,  
address = {S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos},  
author = {G. A. Boggione},  
note = {(INPE-10462-TDI/929)},  
pages = {2003. 160},  
school = {Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)},  
title = {Restaura{\c{c}}{\~a}o de imagens do sat{\'}e lite Landsat-7},  
type = {Disserta{\c{c}}{\~a}o (Mestrado em Sensoriamento Remoto)},  
year = {2003},  
}

@ARTICLE{brasil74,  
title = {Decreto-lei n° 6129, de 6 de novembro de 1974. Disp\~oe  
sobre a transforma{\c{c}}{\~a}o do Conselho Nacional de  
Desenvolvimento Cient\'}ifico e Tecnol\'}ogico -- {CNPq}},  
journal = {Lex},  
year = {1974},  
volume = {38},  
pages = {1017-1018},  
month = {out./dez.},  
organization = {Brasil},  
section = {Legisla{\c{c}}{\~a}o Federal e Margin\'}alia},  
}

@ARTICLE{brasil04,  
title = {Portaria {CCIVIL} n° 388, de 15.04.2004. {D}esigna os  
membros para compor a {C}omiss\~ao {E}xecutiva do {P}lano de  
{A}{\c{c}}{\~a}o para a {P}reven{\c{c}}{\~a}o e {C}rontole do  
{D}esmatamento na {A}maz\^onia {L}egal},  
year = {2004},  
organization = {Brasil},  
url = {http://www.mct.gov.br/legis/portarias/Minist.htm\#2004},  
urlaccessdate = {19 ago. 2004},

```

}

@MISC{brum99,
  author = {C. G. M. Brum},
  title = {Resistrador anal\'ogico usado para registrar o
  ru\'ido c\'osmico},
  year = {1999},
  note = {1 fotografia},
  owner = {ePrint},
}

@BOOK{camara01,
  title = {Introdu\c{c}\~ao {\a} ci\^encia da
  geoinforma\c{c}\~ao},
  publisher = {INPE},
  year = {2001},
  editor = {G. C\^amara and C. Davis and A. M. V. Monteiro},
  address = {S\~ao Jos\'e dos Campos},
  pages = {344},
  url = {goto-/sid.inpe.br/sergio/2004/04.22.07.43},
  urlaccessdate = {22 de abr. 2004},
}

@BOOKLET{clima02,
  title = {{C}liman\'alise: {B}oletim de {M}onitoramento e
  {A}n\\'alise {C}lim\'atica},
  address = {S\~ao Jos\'e dos Campos: INPE},
  month = {jan.},
  year = {2002},
  number = {1},
  url = {http://www.cptec.inpe.br/products/climanalise/capa1.html},
  urlaccessdate = {3 maio 2004},
  volume = {17},
}

@BOOK{clima86,
  title = {Climan\'alise: Boletim de Monitoramento e
  An\'alise Clim\'atica},
  publisher = {INPE},
  year = {1986},
  address = {S\~ao Jos\'e dos Campos},
  note = {Mensal},
}

@BOOKLET{clima96,
  title = {{C}liman\'alise: {B}oletim de {M}onitoramento e
  {A}n\\'alise {C}lim\'atica},

```

```

address = {S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos: INPE},
month = {jan.},
year = {1996},
number = {1},
pages = {53},
volume = {11},
}

@BOOK{diller93,
  title = {\LaTeX\ by line},
  publisher = {John Wiley \& Sons},
  year = {1993},
  author = {Antoni Diller},
  address = {Chichester, West Sussex},
  isbn = {0-471-93471-2},
  pages = {291},
}

@INPROCEEDINGS{drummond03,
  author = {I. N. Drummond and L. Godo and S. A. Sandri},
  title = {Learning fuzzy systems with similarity relations},
  booktitle = {Proceedings...},
  year = {2003},
  pages = {516--523},
  address = {Istanbul},
  organization = {International Fuzzy Systems Association
World Congress},
  publisher = {ICI/IFSA},
  note = {(INPE-10533-PRE/6005)},
  conference-location = {Istanbul, Turkey},
  conference-number = {10},
  conference-year = {2003},
  isbn = {975-518-208-X},
  org-short = {IFSA},
}

@MISC{fepam92,
  title = {Mata {A}tl\^antica no Rio Grande do Sul},
  year = {1992},
  note = {1 Mapa. Escala 1:250.000},
  address = {Porto Alegre},
  org-short = {FEPAM},
  organization = {Fundac\~ao Estadual de Prote\~ao
Ambiental Henrique Luis Roessler (FEPAM)},
  subtitle = {tombamento da {R}eserva da {B}iosfera},
  url = {http://www.fepam.rs.gov.br/programas/kfw.asp},
  urlaccessdate = {13 fev. 2002},
}

```



}

```
@ARTICLE{ferreira03,
  author = {R. N. Ferreira and T. M. Richenbach and D. L. Herdies
    and L. M. V. Carvalho},
  title = {Variability of {S}outh {A}merican convective
    cloud systems and tropospheric circulation during
    {J}anuary-{M}arch 1998 and 1999},
  journal = {Monthly Weather Review},
  year = {2003},
  volume = {131},
  pages = {961--973},
  number = {5},
  month = {May},
  note = {(INPE-9991-PRE/5551)},
}
```

```
@MISC{filme96,
  title = {Space: helping to complete the picture},
  year = {1996},
  note = {1 videocassete (15 min), VHS, son},
  address = {London},
  publisher = {BNSC},
}
```

```
@ARTICLE{formaggio01,
  author = {A. R. Formaggio and J. C. N. Epiphanyo and M. D. Sim{\~o}es},
  title = {Radarsat backscattering from an agricultural scene},
  journal = {Pesquisa Agropecu{\~a}ria Brasileira},
  address = {Bras{\~i}lia},
  year = {2001},
  volume = {36},
  pages = {823--830},
  number = {5},
  url = {http://isi3.isiknowledge.com/portal.cgi?DestApp=WOS&Func=Frame},
  urlaccessdate = {3 maio 2004},
}
```

```
@BOOK{franca2004,
  title = {Manual para normaliza{\c{c}}{\~a}o de publica{\c{c}}{\~o}es
    t{\~e}cnico-cient{\~i}ficas},
  publisher = {UFMG},
  year = {2004},
  author = {Fran{\c{c}}a J{\~u}nia Lessa and Vasconcellos Ana Cristina
    and Magalh{\~a}es Maria Helena A. and Borges Stella Maris},
  pages = {242},
  address = {Belo Horizonte},
}
```

```

}

@MISC{fsosma02a,
  title = {Atlas dos remanescentes florestais da {M}ata {A}tl{\^a}ntica;
per{\'}i}odo 1995--2000},
  year = {2002a},
  note = {Cont{\'}e}m 11 Mapas. (INPE-9694-PRP/238)},
  address = {S{\~a}o Jos{\'}e} dos Campos},
  org-short = {FSOSMA},
  organization = {Funda{\c{c}}{\~a}o SOS Mata Atl\^antica
(FSOSMA) /
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)},
  pages = {47},
}

@MISC{fsosma02b,
  title = {Atlas dos remanescentes florestais da {M}ata
{A}tl{\^a}ntica;
per{\'}i}odo 1995--2000},
  year = {2002b},
  note = {Cont{\'}e}m 11 Mapas. (INPE-9694-PRP/238)},
  address = {S{\~a}o Jos{\'}e} dos Campos},
  org-short = {FSOSMA},
  organization = {Funda{\c{c}}{\~a}o SOS Mata Atl\^antica
(FSOSMA)/ Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)},
  pages = {47},
  url = {goto-/sid.inpe.br/jeferson/2003/06.02.07.45},
  urlaccessdate = {3 maio 2004},
}

@BOOK{ibge93,
  title = {Normas de apresenta{\c{c}}{\~a}o tabular},
  publisher = {IBGE},
  year = {1993},
  address = {Rio de Janeiro},
  edition = {2},
  isbn = {85-240-0471-1},
  org-short = {IBGE},
  organization = {Instituto Brasileiro de Geografia e Estat\'istica
(IBGE)},
  pages = {62},
}

@MANUAL{inpe00,
  title = {Laborat{\'}o}rio Associado de Combust{\~a}o e
Propuls{\~a}o(LCP)},
  organization = {Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

```

```
(INPE)},
address = {Cachoeira Paulista},
publisher = {INPE},
year = {2000},
note = {Folder},
org-short = {INPE},
}
```

```
@MISC{inpe87,
title = {S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos (SP)},
year = {1987},
note = {1 Mapa Topogr{\'}a}fico. Escala 1:100.000},
address = {S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos},
org-short = {INPE},
organization = {Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)},
subtitle = {atualiza{\c{c}}{\~a}o do uso da terra. {SF-23-YD-II-1
MI-2769/1}}},
}
```

```
@MISC{inpe89,
title = {{CBERS}},
month = {jan.},
year = {1989},
note = {28 transpar{\^e}ncias. 25 x 20 cm},
address = {S\~ao Jos{\'}e dos Campos},
org-short = {INPE},
organization = {Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)},
publisher = {INPE},
}
```

```
@MISC{inpe95,
organization = {Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)},
year = {1995},
title = {Mem{\'}o}ria {T}{\'}e}cnico-{C}ient{\'}i}fica do INPE},
org-short = {INPE},
subtitle = {biblioteca digital},
url = {http://iris.sid.inpe.br:1905/col/sid.inpe.br/banon/2001/
04.03.15.36.19/doc/mirror.cgi},
urlaccessdate = {11 maio 2004},
}
```

```
@MANUAL{inpedgi03,
title = {Cat{\'}a}logo CBERS 2},
organization = {Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)},
address = {S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos},
year = {2004},
}
```

```

org-short = {INPE},
url = {http://www.dgi.inpe.br},
urlaccessdate = {03 maio 2004},
}

@MISC{inpedgi04,
  title = {Imagem da cidade de S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos},
  year = {2004},
  note = {Cachoeira Paulista, 2000. 1 imagem de sat{\'}e lite. CBERS 2 /
  Sensor CCD. 30 jan. 2004. Base 153 / Ponto: 126, Composi{\c{c}}{\~a}o
  RGB, bandas 4, 3, 2},
  organization = {Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Divis{\~a}o de
  Gera{\c{c}}{\~a}o de Imagens (INPE.DGI)},
  org-short = {INPE.DGI},
}

@MISC{inpedgi05,
  title = {Imagem da cidade de S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos},
  year = {2004},
  note = {Cachoeira Paulista, 2000. 1 imagem de sat{\'}e lite. CBERS 1 /
  Sensor CCD -- Composi{\c{c}}{\~a}o RGB, bandas 4, 3, 2, Base 153 /
  Ponto: 126},
  organization = {Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.
  {Divis{\~a}o de Gera{\c{c}}{\~a}o de Imagens (INPE-DGI)}},
  org-short = {INPE-DGI},
  url = {http://www.dgi.inpe.br/html/gal-2.htm},
  urlaccessdate = {20 abr. 2004},
}

@PATENT{inpep95,
  organization = {INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS},
  howpublished = {Vladimir Jesus Trava-Airolde and Evaldo Jose Corat
  and Edson Del Bosco and Marcia Carneiro Valera and Angel Fidel
  Pi{\~n}a and Victor Baranauskas and N{\'}elia Ferreira Leite},
  year = {1995},
  title = {Brocas para uso odontol{\'}ogico ou uso correlato de desgaste ou
  perfura{\c{c}}{\~a}o revestidas com diamante obtido com as t{\'}e cnicas
  qu{\'}icas de crescimento a partir da Fase
  Vapor-CVD (Chemical Vapor Deposition)},
  note = {21 fev. 1995, 8 out. 2002},
  number = {BR, n. PI 9500865-9},
}

@PATENT {Scha84
  organization = {Santrade Limited},
  year = {1985},
  furtherresp = {Schachner H.},

```

```

    title = {Body with superhard coating},
    number = {4,734,339},
    howpublished = {Mar. 29, 1988 and Jun. 24, 1985},
}

@MISC{gomes98,
  title = {Elei{\c{c}}{\~a}o},
  year = {1998},
  note = {Entrevistador: M{\'}rcio Manzi Alvarenga.
  Uberl{\^a}ndia: Funda{\c{c}}{\~a}o R{\'}dio e Televis{\~a}o
  Educativa de Uberl{\^a}ndia, 30 mar. 1998. Entrevista
  concedida ao programa de televis\~ao "Acontece o seguinte".},
  author = {C Gomes},
  subtitle = {poss{\'}i vel candidatura},
}

@BOOK{goossens94,
  title = {The \LaTeX\ companion},
  publisher = {Addison-Wesley},
  year = {1994},
  author = {Michel Goossens and Frank Mittelbach and
  Alexander Samarin},
  address = {Reading, Massachusetts},
  bibliograpy = {yes},
  index = {yes},
  isbn = {0-201-54199-8},
  pages = {530},
}

@ARTICLE{jeon92,
  author = {B. Jeon and D. A. Landgrebe},
  title = {Classification with spatio-temporal interpixel
  class dependency
  contexts},
  journal = {IEEE Transactions on Geoscience and Remote
  Sensing},
  year = {1992},
  volume = {30},
  pages = {664-672},
  number = {4},
  month = {July},
  note = {Special issue on the 1991 International
  Geoscience and Remote
  Sensing
  Symposium (IGARSS'91)},
}

```

```

@ARTICLE{jereissati98,
  author = {T. Jereissati},
  title = {Cuidado com o já ganhou},
  journal = {Veja},
  year = {1998},
  address = {S{\~a}o Paulo},
  volume = {31},
  pages = {9--11},
  number = {11},
  month = mar,
  note = {Entrevista concedida a Ernesto Bernardes},
}

@UNPUBLISHED{kishore,
  author = {Ram Kishore and A. K. Mishra},
  year = {},
  title = {Algebra of orthofermions and equivalence of their
thermodynamics to the infinite U Hubbard model},
  note = {Aceito pela revista Physica B.
Acesso em: 21 jun. 2006.},
}

@INCOLLECTION{kirchhoff91,
  author = {V. W. J. H. Kirchhoff},
  title = {Composi{\c{c}}{\~a}o, estrutura,
press{\~a}o e densidade},
  booktitle = {Introdu{\c{c}}{\~a}o {\~a}
geof{\~i}sica espacial},
  publisher = {INPE},
  year = {2001},
  editor = {V. W. J. H. Kirchhoff},
  chapter = {3},
  pages = {31--42},
  address = {S{\~a}o Paulo},
  note = {149 p.},
}

@BOOK{kotait81,
  title = {Editora{\c{c}}{\~a}o cient{\~i}fica},
  publisher = {{{\~A}tica},
  year = {1981},
  author = {Ivani Kotait},
  address = {S{\~a}o Paulo},
  pages = {118},
}

@MANUAL{man90,

```

```

title = {Manual de normas para publica{\c{c}}{\~o}es
t{\~e}cnico-cient{\~i}ficas},
organization = {Instituto Nacional de Pesquisas
Espaciais (INPE)},
org-short = {INPE},
address = {S{\~a}o Jos{\~e} dos Campos},
publisher = {INPE},
year = {1990},
pages = {133},
note = {(INPE-5116-MAN/001)},
}

@BOOK{massago04,
title = {Um Curso de latex via exemplos},
publisher = {UFSCAR},
year = {2002},
author = {Sadao Massago},
address = {S{\~a}o Paulo},
url = {http://www2.dm.ufscar.br/~sadao/curso/latex/},
urlaccessdate = {25 maio 2006},
}

@INCOLLECTION{medeiros01,
author = {J. S. Medeiros and G. C{\^a}mara},
title = {Geoprocessamento para projetos ambientais},
booktitle = {Introdu{\c{c}}{\~a}o {\~a} ci{\^e}ncia da
geoinforma{\c{c}}{\~a}o},
publisher = {INPE},
year = {2001},
editor = {G. C{\^a}mara and C. Davis and A. M. V. Monteiro},
address = {S{\~a}o Jos{\~e} dos Campos},
note = {(INPE-8568-PRE/4312)},
url = {goto-/sid.inpe.br/sergio/2004/04.19.15.08},
urlaccessdate = {23 abr. 2004},
}

@MANUAL{NBR6021:1994a,
title = {{NBR} 6021},
organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
Normas T{\~e}cnicas (ABNT)},
address = {Rio de Janeiro},
month = oct,
year = {1994a},
org-short = {ABNT},
pages = {3},
subtitle = {Apresenta{\c{c}}{\~a}o de peri\~odicos},

```

}

```
@MANUAL{NBR6022:1994b,
  title = {{NBR} 6022},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
    Normas T{\~e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},
  month = aug,
  year = {1994b},
  org-short = {ABNT},
  pages = {2},
  subtitle = {Apresenta{\c{c}}{\~a}o de artigos em
    publica{\c{c}}{\~o}es}
    peri\~o{odicas}},
}
```

```
@MANUAL{NBR6023:2002b,
  title = {{NBR} 6023},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de Normas
    T{\~e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},
  month = aug,
  year = {2002b},
  org-short = {ABNT},
  pages = {24},
  subtitle = {Informa{\c{c}}{\~a}o e documenta{\c{c}}{\~a}o:
    refer^encias:
    elabora{\c{c}}{\~a}o},
}
```

```
@MANUAL{NBR6024:1989c,
  title = {{NBR} 6024},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
    Normas T{\~e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},
  month = aug,
  year = {1989c},
  org-short = {ABNT},
  pages = {2},
  subtitle = {Numera{\c{c}}{\~a}o progressiva das
    se{\c{c}}{\~o}es de um documento},
}
```

```
@MANUAL{NBR6026:1994c,
  title = {{NBR} 6026},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
    Normas T{\~e}cnicas (ABNT)},
```



```

    address = {Rio de Janeiro},
    month = mar,
    year = {1994c},
    org-short = {ABNT},
    pages = {2},
    subtitle = {Legenda bibliogr{\~a}fica},
}

@MANUAL{NBR6027:1989b,
  title = {{NBR} 6027},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
    Normas T{\~e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},
  month = aug,
  year = {1989b},
  org-short = {ABNT},
  pages = {2},
  subtitle = {Sum{\~a}rio},
}

@MANUAL{NBR6028:1990,
  title = {{NBR} 6028},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
    Normas T{\~e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},
  month = may,
  year = {1990},
  org-short = {ABNT},
  pages = {3},
  subtitle = {Resumos},
}

@MANUAL{NBR6029:2005b,
  title = {{NBR} 6029},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
    Normas T{\~e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},
  month = sep,
  year = {2005b},
  org-short = {ABNT},
  pages = {9},
  subtitle = {Informa{\c{c}}{\~a}o e documenta{\c{c}}{\~a}o:
    livros e folhetos:
    Apresenta{\c{c}}{\~a}o},
}

@MANUAL{NBR6032:1989,

```

```

title = {{NBR} 6032},
organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
Normas T{\'e}cnicas (ABNT)},
address = {Rio de Janeiro},
month = aug,
year = {1989},
org-short = {ABNT},
pages = {14},
subtitle = {Abrevia{\c{c}}{\~o}es de T{\'i}tulos de
peri{\'o}dicos e
publica{\c{c}}{\~o}es
seriadas},
}

```

```

@MANUAL{NBR6033:1989,
  title = {{NBR} 6033},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
  Normas T{\'e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},
  month = aug,
  year = {1989},
  org-short = {ABNT},
  pages = {5},
  subtitle = {Ordem alfab{\'e}tica},
}

```

```

@MANUAL{NBR6034:1989d,
  title = {{NBR} 6034},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
  Normas T{\'e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},
  month = aug,
  year = {1989d},
  org-short = {ABNT},
  pages = {3},
  subtitle = {Prepara{\c{c}}{\~a}o de {\'i}ndice de publica{\c{c}}{\~o}es},
}

```

```

@MANUAL{NBR10520:2002a,
  title = {{NBR} 10520},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
  Normas T{\'e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},
  month = aug,
  year = {2002a},
  org-short = {ABNT},
  pages = {7},
}

```

```

    subtitle = {Informa{\c{c}}{\~a}o e documenta{\c{c}}{\~a}o:
apresenta{\c{c}}{\~a}o de
cita{\c{c}}{\~o}es em documentos},
}

@MANUAL{NBR10521:1988,
  title = {{NBR} 10521},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
Normas T{\~e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},
  month = oct,
  year = {1988},
  org-short = {ABNT},
  pages = {2},
  subtitle = {Numera{\c{c}}{\~a}o internacional para livro: isbn},
}

@MANUAL{NBR10719:1989a,
  title = {{NBR} 10719},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
Normas T{\~e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},
  month = aug,
  org-short = {ABNT},
  pages = {17},
  subtitle = {Apresenta{\c{c}}{\~a}o de relat{\~o}rios
t{\~e}cnico-cient{\~i}ficos},
  year = {1989a},
}

@MANUAL{NBR12256:1992,
  title = {{NBR} 12256},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
Normas T{\~e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},
  month = apr,
  year = {1992},
  org-short = {ABNT},
  pages = {4},
  subtitle = {Apresenta{\c{c}}{\~a}o de originais},
}

@MANUAL{NBR14724:2005a,
  title = {{NBR} 14724},
  organization = {Associa{\c{c}}{\~a}o Brasileira de
Normas T{\~e}cnicas (ABNT)},
  address = {Rio de Janeiro},

```

```

month = jan,
year = {2005a},
org-short = {ABNT},
pages = {9},
subtitle = {Informa{\c{c}}{\~a}o e documenta{\c{c}}{\~a}o:
trabalhos acad{\^e}micos: apresenta{\c{c}}{\~a}o},
}

@TECHREPORT{mauri:2003,
  author = {Instituto Nacional de Pesquisas (INPE)},
  year = {2003},
  title = {Resolu{\c{c}}{\~a}o do problema de programa{\c{c}}{\~a}o
de tripula{\c{c}}{\~o}es de um sistema de transporte p{\^u}blico via
simulated annealing},
  address = {Ouro Preto},
  organization = {Departamento de Ci{\^e}ncia da Computa{\c{c}}{\~a}o{-}
Universidade Federal de Ouro Preto},
  url = {http://www.decom.ufop.br/prof/marcone/Orientacoes/
PPTviaSimulatedAnnealing.pdf},
  urlaccessdate = {28 ago. 2006},
  note = { 98p. Relat{\^o}rio t{\^e}cnico}},
}

@THESIS{padua04,
  address = {S{\~a}o Jos{\^e} dos Campos},
  author = {Marcelo Banik P{\^a}dua},
  pages = {2004. 162},
  note = {(INPE-12565-TDI/1004)},
  school = {Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)},
  title = {Estudo da indu{\c{c}}{\~a}o eletromagn{\^e}tica na
caracteriza{\c{c}}{\~a}o de estruturas profundas sob a borda sul do
cr{\^a}ton de S{\~a}o Francisco},
  type = {Tese (Doutorado em Geof{\^i}sica)},
  url = {http://mtc-m16.sid.inpe.br:80/rep/sid.inpe.br/jeferson/
2005/02.15.14.39},
  urlaccessdate = {22 ago. 2005},
  year = {2004},
}

@MISC{padua05,
  author = {Irani In{\^a}cio Cordeiro P{\^a}dua},
  title = {Estilo TDIINPE LaTeX},
  year = {2005},
  note = {58 transpar\u00eancias},
  address = {S{\~a}o Jos{\^e} dos Campos},
  publisher = {INPE},

```

```

    subtitle = {Curso de editora{\c{c}}{\~a}o eletr{\^o}nica e
publica{\c{c}}{\~a}o t{\'e}cnico-cient{\'i}fica},
    url = {http://ePrint.sid.inpe.br:1905/rep/sid.inpe.br/ePrint@1905/
2005/10.26.13.54},
    urlaccessdate = {19 jun. 2006},
}

```

```

@MISC{parc96,
    title = {Parc-nov.xls},
    organization = {Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)},
    address = {S{\~a}o Jos{\'e} dos Campos},
    year = {1996},
    note = {tabela de par{\^a}metros dendrom{\'e}tricos para estimativa de
biomassa. 1 disquete.
3.5 pol. 120832 caracteres. Excel.},
}

```

```

@BOOK{prado01,
    title = {Trajet{\'o}rias espaciais e manobras assistidas por gravidade},
    publisher = {INPE},
    year = {2001},
    author = {F. A. B. A. Prado},
    address = {S{\~a}o Jos{\'e} dos Campos},
    pages = {169},
}

```

```

@MISC{radam83,
    title = {Folhas {SC}. 24/25 Aracaj{\'u}/Sergipe},
    subtitle = {geologia, geomorfologia, pedologia, vegeta{\c{c}}{\~a}o e
uso potencial da terra},
    year = {1983},
    organization = {PROJETO RADAMBRASIL},
    address = {Rio de Janeiro},
    publisher = {IBGE},
    note = {5 mapas col. (Levantamento de Recursos Naturais, 30)},
    pages = {856},
}

```

```

@ARTICLE{raun95,
    author = {W. R. Raun and H. J. Barreto},
    title = {Regional maize grain response to applied phosphorus in
{C}entral {A}merica},
    journal = {Agronomy Journal},
    year = {1995},
    volume = {87},
    pages = {208-213},
}

```

```

number = {2},
month = {Mar.},
note = {Resumo em \textbf{Abstracts in Tropical Agriculture}, v. 20,
n. 12, p. 100, Dec. 1995},
}

```

```

@MANUAL{rca73,
  title = {Silicon transistor for 200-watt quasi-complementary symmetry
audio amplifiers with parallel output transistor},
  organization = {Radio Corporation of America (RCA)},
  address = {Somerville, NJ},
  year = {1973},
  note = {Cat\'alogo},
  org-short = {RCA},
}

```

```

@BOOK{rey93,
  title = {Planejar e redigir trabalhos cient\'ificos},
  publisher = {Edgard Blücher},
  year = {1993},
  author = {Rey, L.},
  address = {São Paulo},
  pages = {318},
}

```

```

@INPROCEEDINGS{rocha2005,
  author = {Elizabeth Rocha and Maria Feitosa Barros and Rafael
Silva Cruz and Carla Bernadete Madureira},
  title = {Uso de modelos digitais de eleva\c{c}\~ao de
imagens de Radar para extra\c{c}\~ao de fei\c{c}\~oes
topogr\'aficas {-}um estudo de caso Maci\c{c}o da Tijuca, vertente
Ba\'ia da Guanabara},
  booktitle = {Anais...},
  year = {2005},
  pages = {4469--4472},
  publisher = {{INPE}},
  address = {São José dos Campos},
  organization = {Simp\'osio Brasileiro de Sensoriamento Remoto},
  conference-location = {Goi\'ania},
  conference-number = {12},
  conference-year = {2005},
  url = {http://marte.dpi.inpe.br:80/rep/ltid.inpe.br/sbsr/2004/
11.20.11.59},
  urlaccessdate = {12 jun. 2006},
}

```

```

@MISC{rudorff04,

```

```

author = { B. F. T. Rudorff},
title = {Autoriza{\c{c}}{\~a}o para c{\'o}pia de publica{\c{c}}{\~a}o},
year = {2004},
note = {[mensagem pessoal].Mensagem recebida por \url{pubtc@sid.inpe.br}
em 19 abr. 2004},
}

```

```

@BOOK{saty04,
  title = {Rudimentos de meteorologia din\u00e2mica},
  publisher = {INPE},
  year = {2004},
  author = {Satyamurty, P.},
  address = {S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos},
  isbn = {85-17-00019-6},
  note = {(INPE-11437-RPQ/769)},
  pages = {154},
  url = {http://mtc-m16.sid.inpe.br/rep-/sid.inpe.br/marciana/2004/
10.07.14.05},
  urlaccessdate = {02 out. 2006},
}

```

```

@INPROCEEDINGS{shima03,
  author = {Yosio Edemir Shimabukuro and Tomoaki Miura and Alfredo Huete
and Egidio Arai and Fernando Del Bon Esp\'irito-Santo and Marcelo
Lopes Latorre},
  title = {An{\'}alise dos dados hiperespectrais do {EO}-1 obtidos
sobre a {F}loresta {N}acional de {T}apaj{\'}os no estado do {P}ar{\'}a}},
  booktitle = {Anais...},
  year = {2003},
  pages = {1099--1106},
  publisher = {INPE},
  address = {S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos},
  organization = {Simp{\'}osio Brasileiro de Sensoriamento Remoto},
  note = {1 CD-ROM},
  conference-location = {Belo Horizonte},
  conference-number = {11},
  conference-year = {2003},
}

```

```

@INPROCEEDINGS{shima03e,
  author = {Yosio Edemir Shimabukuro and Tomoaki Miura and
Alfredo Huete and Egidio Arai and Fernando Del Bon Esp{\'}irito-Santo
and Marcelo Lopes Latorre},
  title = {An{\'}alise dos dados hiperespectrais do {EO}-1 obtidos
sobre a {F}loresta {N}acional de {T}apaj{\'}os no estado do {P}ar{\'}a}},
  booktitle = {Anais...},
  year = {2003},
}

```

```

    pages = {1099--1106},
    publisher = {INPE},
    address = {S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos},
    organization = {Simp{\'}o}sio Brasileiro de Sensoriamento Remoto},
    conference-location = {Belo Horizonte},
    conference-number = {11},
    conference-year = {2003},
    url = {goto-/ltid.inpe.br/sbsr/2002/11.17.13.39},
    urlaccessdate = {22 abr. 2004},
}

@INCOLLECTION{souza01,
  author = {M. L. O. Souza},
  title = {Sistemas de controle de atitude e de {\'}orbita},
  booktitle = {Fundamentos de tecnologia espacial},
  publisher = {INPE},
  year = {2001},
  editor = {A. F. B. A. Prado and H. K. Kuga},
  chapter = {10},
  pages = {133--137},
  address = {S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos},
}

@ARTICLE{taylor96,
  author = {D. Taylor},
  title = {{WWW} weatherfax images},
  journal = {{YACHT-L}},
  year = {1996},
  url = {listserv@hearn.bitnet},
  urlaccessdate = {17 Apr. 1996},
}

@BOOK{tierno2006,
  title = {Ferramentas do word de apoio para utiliza{\c{c}}{\~a}o do
    TDIINPE.dot},
  publisher = {INPE},
  year = {2006},
  author = {Maria Ros{\'}a}rio Giffoni Tierno},
  address = {S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos},
  pages = {50},
  url = {http://ePrint.sid.inpe.br:1905/rep/sid.inpe.br/
    ePrint@1905/2006/},
  urlaccessdate = {jul. 2006},
}

@MANUAL{tourrilhes2001,
  author = {Jean Tourrilhes},

```



```

year = {2001},
title = {A bit More about the technologies involved},
subtitle = {Information and documentation},
url = {http://www.hpl.hp.com/personal/Jean_Tourrilhes/Linux/Linux.
Wireless.Overview.html},
urlaccessdate = {15 jun. 2005},
}

%transparência
@MISC{traina2002,
author = {Agma Juici Machado Traina and Traina, Junior, Caetano},
title = {Como escrever artigos cient{'i}ficos},
publisher = {UFSCAR},
year = {2002},
note = {27 transparências},
url = {http://gbdi.icmc.usp.br/disciplinas/sce-5845/ComoEscrever
/Single.html},
urlaccessdate = {25 maio 2006},
}

@INCOLLECTION{venancio84,
author = {Alberto {VEN{^A}NCIO FILHO}},
title = {Constituição de 1934},
booktitle = {Dicion{'a'}rio hist{'o'}rico biogr{'a'}fico brasileiro
1930-1983},
editor = {I. Beloch and A. A. Abreu},
publisher = {FGV, CPDOC : FINEP},
year = {1984},
address = {Rio de Janeiro},
pages = {913-914},
volume = {2},
}

@INCOLLECTION{camposvelho97,
author = {Haroldo Fraga, Campos Velho},
title = {Constituição de 1934},
booktitle = {Dicion{'a'}rio hist{'o'}rico biogr{'a'}fico brasileiro
1930-1983},
editor = {I. Beloch and A. A. Abreu},
publisher = {FGV, CPDOC : FINEP},
year = {1997},
address = {Rio de Janeiro},
pages = {913-914},
volume = {2},
}

```

%Este é um exemplo de capítulo de livro

```
@INCOLLECTION{sousa:2004,
  author = {SOUSA, F.L. and RAMOS, F.M. and GALSKE, R.L. and MURAOKA, I.},
  title = {Generalized extremal optimization: a new meta-heuristic inspired by a},
  booktitle = {Recent developments in biologically inspired computing},
  publisher = {Idea Group Inc.},
  year = {2004},
  editor = {Leandro N. de Castro and Fernando J. Von Zuben},
  chapter = {},
  pages = {41--60},
  address = {Hershey PA},
}
```

```
@ARTICLE{dias,
  author = {Silva, Dias, M. A. F.},
  title = {Sistemas de Mesoescala e previs{\~a}o de tempo a curto prazo},
  journal = {Revista Brasileira de Meteorologia},
  volume = {2},
  pages = {133-150},
  year = {1987},
}
```

%Este exemplo segundo uma aluna fica com et al nos autores

```
@ARTICLE{Oost02,
  author = {W.A. Oost and G.J Komen and C.M.J. Jacobs and C.V. Oort},
  title = {New Evidence For a Relation Between Wind Stress and Wave age
from Measurements During Asgamage},
  journal = {Boundary Layer Meteorology},
  year = {2002},
  volume = {103},
  pages = {409-438}
}
```

%Este é um exemplo de título de tese com subtítulo

```
@THESIS{leite04,
  address = {Maceió},
  author = {C.C. Leite},
  school = {Universidade Federal de Alagoas (UFAL)},
  title = {Características da {C}amada {L}imite {C}onvectiva durante a
transi{\c{c}}{\~a}o da esta{\c{c}}{\~a}o seca para chuvosa na {A}maz\^onia (2004)},
  subtitle = {{C}omparação {F}loresta/{P}astagem ({DRY TO WET AMC}/{LBA}}),
  type = {Dissertação (Mestrado em Meteorologia)},
  year = {2004},
}
```

%Este é um exemplo de capítulo de livro, onde foi adicionado o campo nota,  
%para indicar a série

```
@INCOLLECTION{athanassoula01,
author = {Evangelia Athanassoula},
title = {Secular evolution of disc galaxies and of their components},
booktitle = {Mapping the galaxy and nearby galaxies},
publisher = {Springer},
year = {2008},
editor = {Keiichi Wada and Françoise Combes},
address = {New York},
pages = {47--54},
note = {Astrophysics and Space Science Proceedings},
}
```

%Este é um exemplo para decreto publicado em coletânea,  
%criado pelo Estado de São Paulo

```
@ARTICLE{saopaulo98,
organization = {S{\~a}o Paulo {(Estado)}},
title = {Decreto nº 42.822, de 20 de janeiro de 1998},
journal = {Lex:},
section = {colet\^anea de legisla{\c{c}}{\~a}o e jurisprud\^encia},
year = {1998},
volume = {62},
number = {3},
pages = {217-220},
address = {S{\~a}o Paulo },
}
```

%Este é um exemplo para título contendo aspas

```
@THESIS{mattos/06,
address = {S{\~a}o Jos{\'}e dos Campos},
author = {Mattos, Jo{\~a}o Gerd Zell},
note = {(INPE-14794-TDI/1237)},
pages = {2006. 129},
school = {Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)},
title = {Sensibilidade do uso de "Pseudo-temps" na assimila{\c{c}}{\~a}o
de dados do modelo de circula{\c{c}}{\~a}o geral atmosf\'}e rica do CPTEC/COLA},
type = {Tese (Doutorado em Meteorologia)},
year = {2006},
url = {http://urlib.net/sid.inpe.br/mtc-m17@80/2007/02.15.17.37},
urlaccessdate = {12 abr. 2011},
}
```

%Este é um exemplo de título com fórmulas e sigla

```
@ARTICLE{chedin:2003,
author = {A. Chedin and S. Serrar and N.A. Scott and C. Crevoisier and R. Armant},
title = {First global measurement of midtropospheric {CO}_2$
        from {NOAA} polar satellites: tropical zone},
journal = {J. Geophys. Res.},
volume = {108 (D18)},
pages = {13 pp.},
year = {2003},
note = {4581, doi:10.1029/2003JD003439},
}
```

%Este é um exemplo de relatório técnico cujo título tem subtítulo e  
 % cujo autor é uma entidade

```
@TECHREPORT{IPCC:2001,
year = {2001},
title = {Climate change 2001},
subtitle = {the physical science basis. contribution of working group I
to the third assessment
report of the intergovernmental panel on climate change},
address = {Cambridge, United Kingdom},
organization = {Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)},
url = {http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/},
urlaccessdate = { },
note = {98p. Relat{'orio t{'e}cnico}},
}
```

%Este é um exemplo de livro com subtítulo

```
@BOOK{Beale:90,
author = {Beale, R.; Jackson, T.},
title = {Neural computing},
subtitle = {an introduction},
edition = {},
address = {New York, NY},
publisher = {Adam Higler Bristol},
year = {1990},
}
```