

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ  
CAMPUS ITAITUBA  
TECNÓLOGO EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

NOME DOS ALUNOS EM CAIXA ALTA  
OUTRO FULANO DE TAL DA CASA QUEBRADA  
OUTRO FULANO DE TAL DA CASA ARRUMADA  
NOME DO OUTRA AUTOR EM CAIXA ALTA AO QUADRADO  
OUTRO FULANO DE TAL DA CASA BONITA

**NOME DA TESE, DISSERTAÇÃO OU TCC EM CAIXA ALTA**

NOME DOS ALUNOS EM CAIXA ALTA  
OUTRO FULANO DE TAL DA CASA QUEBRADA  
OUTRO FULANO DE TAL DA CASA ARRUMADA  
NOME DO OUTRA AUTOR EM CAIXA ALTA AO QUADRADO  
OUTRO FULANO DE TAL DA CASA BONITA

**NOME DA TESE, DISSERTAÇÃO OU TCC EM CAIXA ALTA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA Campus Itaituba como requisito para obtenção de grau em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador(a): Prof.º Dr. Fulano de Tal

Para adicionar a folha de aprovação de forma automática você seguir os seguintes passos:

- 1 - gerar um documento seguindo o padrão do IFPA
- 2 - exportar para o formato PDF
- 3 - remover o arquivo com o nome folhadeaprovacao\_final.pdf
- 4 - realizar o UPLOAD do arquivo PDF para a pasta ESCRITOR
- 5 - renomear o arquivo para folhadeaprovacao\_final.pdf

Para adicionar a ficha catalográfica de forma automática você seguir os seguintes passos:

- 1 - gerar um documento seguindo o padrão do IFPA com o auxílio das pessoas que trabalham na biblioteca
- 2 - exportar para o formato PDF
- 3 - remover o arquivo com o nome folhafichacatalografica.pdf
- 4 - realizar o UPLOAD do arquivo PDF para a pasta ESCRITOR
- 5 - renomear o arquivo para folhafichacatalografica.pdf

Homenagem que o autor presta a uma  
ou mais pessoas.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecimentos dirigidos àqueles que contribuíram de maneira relevante à elaboração do trabalho, sejam eles pessoas ou mesmo organizações.

Agradecimentos dirigidos àqueles que contribuíram de maneira relevante à elaboração do trabalho, sejam eles pessoas ou mesmo organizações.

Agradecimentos dirigidos àqueles que contribuíram de maneira relevante à elaboração do trabalho, sejam eles pessoas ou mesmo organizações.

*Citação*  
Autor

## RESUMO

O resumo deve apresentar de forma concisa os pontos relevantes de um texto, fornecendo uma visão rápida e clara do conteúdo e das conclusões do trabalho. O texto, redigido na forma impessoal do verbo, é constituído de uma sequência de frases concisas e objetivas e não de uma simples enumeração de tópicos, não ultrapassando 500 palavras, seguido, logo abaixo, das palavras representativas do conteúdo do trabalho, isto é, palavras-chave e/ou descritores. Por exemplo, deve-se evitar, na redação do resumo, o uso de fórmulas, equações, diagramas e símbolos, optando-se, quando necessário, pela transcrição na forma extensa, além de não incluir citações bibliográficas. Citação no rodapé normalmente utilizada para referenciar páginas Web.

Palavras-chave: Palavra-chave 1; Palavra-chave 2; Palavra-chave 3.

## **ABSTRACT**

This is the english abstract.

Keywords: Keyword 1; Keyword 2; Keyword 3.

## LISTA DE CÓDIGOS

## LISTA DE QUADROS

## LISTA DE TABELAS

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

abnTeX ABSurdas Normas para TeX

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

NC *Networking Coding*

SBC Sociedade Brasileira de Computação

## LISTA DE SÍMBOLOS

$\lambda$  comprimento de onda

MB é uma unidade de medida de informação que equivale a 1000000 bytes

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b>	15
2	<b>FUNDAMENTOS</b>	23
3	<b>CAPÍTULO 3</b>	24
4	<b>CITAÇÕES</b>	25
5	<b>CAPÍTULO 5</b>	26
6	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	27
	<b>REFERÊNCIAS</b>	28
	<b>GLOSSÁRIO</b>	29
	<b>APÊNDICE A - Primeiro Apêndice</b>	30
	<b>APÊNDICE B - Segundo Apêndice</b>	30
	<b>ANEXO A - Primeiro Anexo</b>	32
	<b>ANEXO B - Segundo Anexo</b>	32



## 1 INTRODUÇÃO

### Comando de Ajuda

Digite os comandos em **Vermelho** para obter a ajuda desejada.

**\estruturaDoc** Para ajudá-lo com a estrutura do seu documento;

**\upArquivos** Para ajudá-lo com o Upload de arquivos para o overleaf;

**\fazerLista** Para ajudá-lo a fazer uma lista numerada ou não;

**\adicionaFormula** Para ajudá-lo a adicionar uma equação matemática numerada ou não;

**\adicionaCodigo** Para ajudá-lo na adição de um Código;

**\adicionaQuadro** Para ajudá-lo na adição de um Quadro;

**\adicionaTabela** Para ajudá-lo na adição de uma Tabela;

**\adicionaFig** Para ajudá-lo na adição de uma figura;

**\letrasGregas** Para ajudá-lo na adição de caracteres gregos;

**\caracterEspecial** Para ajudá-lo na adição de caracteres especiais;

**\adicionaSigla** Para ajudá-lo na adição de uma Sigla;

**\adicionaSimbolo** Para ajudá-lo na adição de um Simbolo;

**\adicionaPalavraGlossario** Para ajudá-lo na adição de uma Palavra ao Glossário;

Quando não precisar mais de ajuda, comente a linha **\ajuda** - para comentar digite o caracter % antes do comando. Ex. %\ajuda

## Comando Acrescenta figura

Para adicionar uma figura no documento siga os passos abaixo:

`\begin{figure}[h!]`

Inicia o ambiente, o "h!" significa aqui, "H" - Ambos fixam a imagem naquela exata posição do texto

`\setstretch{1.5}\centering\footnotesize`

Configura Rodapé: espaçamento - centralização - tamanho da fonte

`\caption{texto}` - "texto" é a descrição da figura no documento

`\begin{center}` centraliza a imagem

`\includegraphics[tamanho]{nomeArquivo}`

- "tamanho" pode ser escalonado (ex. `scale=0.5`) ou largura (`width`) e altura (`height`), ex. `width=3cm`, `height=0.5\linewidth`.

"nome.ext" todas as imagens devem ser adicionadas na pasta "imagens". A ".ext" refere-se a extensão da imagem ex. `.jpg`, `.png`, etc

`\end{center}` Fim da centralização da Imagem

`\label{fig:nomedafigura}` - indica como a figura será referenciada no documento

`\par` Fonte: local de origem - indica o local de origem da figura ou quem a produziu

`\end{figure}` - finaliza o ambiente figure

### EXEMPLO

```
\begin{figure}[H]
  \setstretch{1.5}\centering\footnotesize
  \caption{Album A Presenca da Gloria da banda Santa Geracao}
  \begin{center}
    \includegraphics[width=0.5\textwidth]{presencaDaGloria.png}
  \end{center}
  \label{fig:capaPresencaDaGloria}
  \par Fonte: Google Imagens
\end{figure}
```

## Comando Acrescenta Quadro

Acesse o site: <https://www.tablesgenerator.com> para produzir um quadro/tabela

`\begin{Quadro}[H]` - inicia o ambiente quadros "H" aqui!

`\setstretch{1.5}\centering\footnotesize`

Conf. Rodapé: espaçamento|centralização|tamanho da fonte

`\caption{texto}` - "texto" é a descrição do quadro

`\begin{center}` - inicia o ambiente centralizar

`\begin{tabular}{|c|c|}\hline` - inicia o ambiente tabular que cria a estrutura do quadro, "|c|c|" são duas colunas centralizadas, "\hline" insere uma linha horizontal

Título Coluna1 & Título Coluna2 `\\\hline` - Texto das colunas "&" separa as colunas

valor1 & valor2 `\\\hline` - valores das colunas para uma linha.

Para acrescentar mais linhas insira os valores, separados por & e finalize com `\\\hline`

`\end{tabular}` - finaliza o ambiente tabular

`\end{center}` - finaliza o ambiente centralizar

`\label{qua:nome}` - insere um rótulo para a chamar o quadro

`\par` Fonte: Elaborado por - indica a fonte do quadro

`\end{Quadro}` - finaliza o ambiente quadro

## EXEMPLO

```
\begin{Quadro}[H]
  \setstretch{1.5}\centering\footnotesize
  \caption{Quadro sem sentido.}
  \begin{center}
    \begin{tabular}{|c|c|}
      \hline
      Título Coluna & Título Coluna \\
      \hline
      X & Y \\
      \hline
    \end{tabular}
  \end{center}
  \label{qua:tabela-ssentido}
  \par Fonte: Elaborado pelo próprio autor.
\end{Quadro}
```

## Comando Adiciona Tabela

Acesse o site: <https://www.tablesgenerator.com> para produzir um quadro/tabela

`\begin{table}[H]` - Inicia o ambiente tabela

`\setstretch{1.5}\centering\footnotesize`

Conf. Rodapé: espaçamento|centralização|tamanho da fonte

`\caption{texto}` - "texto" é a descrição da tabela no documento

`\begin{center}`- inicia o ambiente centralizador da tabela na página

`\begin{tabular}{p{0.8cm} c r S[table-format=0.1]}` inicia o ambiente tabular

formato das colunas: "p{valor em cm}" para coluna de tamanho fixo |

"c" coluna com texto centralizado | "r" texto à direita | "l" texto à esquerda

`\toprule` - linha superior da tabela

`Coluna1 & coluna2 \\` - texto das colunas | "&" separador dos dados das colunas | padrão usado no cabeçalho e dados

`\midrule` - linha abaixo do cabeçalho

`\bottomrule` - linha inferior (abaixo) da tabela

`\end{tabular}` - finalização do ambiente tabular

`\end{center}` - finalização do ambiente centralizador

`\label{table:tabelanome}` - insere o rótulo "table:tabelanome" para chamar no documento

`\par Fonte: Elaborado por` - indica a fonte dos dados da tabela

`\end{table}` - finalização do ambiente tabela

```
\begin{table}[H]
  \setstretch{1.5}\centering\footnotesize
  \caption{Cronograma}
  \begin{center}
    \begin{tabular}{p{7cm} S[table-format=0.2]}
      \toprule
      {2019} & {Ago} \\
      \midrule
      Revisão bibliográfica & X & \\
      \bottomrule
    \end{tabular}
  \end{center}
  \label{table:cronograma}
  \par Fonte: Elaborado pelo próprio autor.
\end{table}
```

## Comando Adiciona Código

Para adicionar código de uma linguagem de programação, siga os passos abaixo:

```
\begin{lstlisting}[language={NomeLinguagem}, caption={Nome Do Código}]
```

- Inicia o ambiente de código

Informa a Linguagem de Programação

Informa o título do código

**Código da Linguagem de Programação**

```
\end{lstlisting} - finalização do ambiente de código
```

---

### EXEMPLO

```
\begin{lstlisting}[language=Python, caption>HelloWorld]
```

```
    print("Ola, Mundo")
```

```
\end{lstlisting}
```

## Comando Adiciona Sigla

Para adicionar uma Sigla importante ao Texto e que deverá aparecer na [Lista de Siglas e Abreviações](#), siga os passos abaixo:

1 - Acesse o arquivo {Escritor\abreviaçõesSiglas.tex}

### EXEMPLO

```
\DeclareAcronym{sbc}{
```

Comando gerador de sigla { palavraChaveSigla }

short = SBC, A Sigla como aparecerá

short-plural = s, Sigla no modo plural (adição de s)

long = Sociedade Brasileira de Computação, por Extenso

tag = abbrev abbrev - indicativo de SIGLA

```
} - Fim da declaração de Sigla
```

2 - Faça referência à Sigla no Texto

### EXEMPLO

Teremos 2 comandos

```
\ac{palavraChaveSigla}
```

Usado para mostrar a SIGLA literal

```
\acl{palavraChaveSigla}
```

Usado para mostrar a forma extensa da Sigla

### EXEMPLO

```
\ac{sbc}
```

```
\acl{sbc}
```

SBC

Sociedade Brasileira de Computação

## Comando Adiciona Símbolo

Para adicionar um Símbolo importante ao texto e que deverá aparecer na [Lista de Símbolos](#), siga os passos abaixo:

1 - Acesse o arquivo {Escritor\simbolos.tex}

### EXEMPLO

```
\DeclareAcronym{megaByte}{
```

Comando gerador de símbolo { palavraChaveSigla }

short = MB, O Símbolo como aparecerá

long = é uma unidade de medida de informação,

Significado do Símbolo por Extenso

sort = MB, Letra usada para ORDENAR na lista

tag = nomen nomen- indicativo de SÍMBOLO

```
} - Fim da declaração de Símbolo
```

### 2 - Faça referência ao Símbolo no Texto

#### EXEMPLO

Teremos 2 comandos

```
\ac{palavraChaveSigla}
```

Usado para mostrar a SIGLA literal

```
\acl{palavraChaveSigla}
```

Usado para mostrar a forma extensa da Sigla

#### EXEMPLO

```
\ac{megaByte}
```

```
\acl{megaByte}
```

MB

é uma unidade de medida de informação

## Comando Adiciona Palavras ao Glossário

Para adicionar uma Palavra que é importante ao texto e que deverá aparecer no **Glossário**, siga os passos abaixo:

1 - Acesse o arquivo {Escritor\glossario.tex}

### EXEMPLO

```
\newglossaryentry{latex}{
```

```
Gerador de Palavra do Glossário { palavraChaveGlossario }
```

```
  name = {LATEX}, - Palavra como aparecerá no Glossário
```

```
  text = {LaTeX}, - Como aparecerá no texto
```

```
  sort = {latex}, - Usado para Ordenar as palavra
```

```
  description = {É uma linguagem de marcação especialmente feita para  
documentos científicos},
```

```
  Descrição por extenso da palavra - LaTeX
```

```
} - Fim da declaração de Palavra do Glossário
```

2 - Faça referência à Palavra do Glossário no Texto

### EXEMPLO

Teremos 1 comando

```
\gls{palavraChaveGlossário}
```

Usado para mostrar o texto da Palavra do Glossário

---

### EXEMPLO

```
\gls{latex}
```

LaTeX

## 2 FUNDAMENTOS

### 3 CAPÍTULO 3

## 4 CITAÇÕES

## 5 CAPÍTULO 5

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

## REFERÊNCIAS

## GLOSSÁRIO

**FÓRMULA:** Uma expressão matemática.

**LATEX:** É uma linguagem de marcação especialmente feita para documentos científicos.

**MATEMÁTICA:** Matemática é o que a matemática faz.

**SAMPLE:** an example

## PRIMEIRO APÊNDICE

Texto.

## SEGUNDO APÊNDICE

Texto.

## **ANEXO A - PRIMEIRO ANEXO**

Texto.

**ANEXO B - SEGUNDO ANEXO**

Texto.