



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM  
INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO- ICOMP  
PROGRAMA PÓS-GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA - PPGI

Nome da tese, dissertação ou TCC

Nome do aluno

Manaus - AM

mês e ano

Nome do aluno

Nome da tese, dissertação ou TCC

Exame de Qualificação submetido à avaliação,  
como requisito parcial, para a obtenção do título  
de Mestre em Informática no Programa de Pós-  
Graduação em Informática, Instituto de Computa-  
ção.

Orientador(a)

Fulano de Tal, Dr.

Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Instituto de Computação- IComp

Manaus - AM

mês e ano

Monografia de Graduação sob o título <*Título da monografia*> apresentada por <Nome do aluno> e aceita pelo Instituto de Computação da Universidade Federal do Amazonas, sendo aprovada por todos os membros da banca examinadora abaixo especificada:

---

Titulação e nome do(a) orientador(a)

Orientador(a)

Departamento

Universidade

---

Titulação e nome do(a) membro da banca examinadora

Co-orientador(a), se houver

Departamento

Universidade

---

Titulação e nome do membro da banca examinadora

Departamento

Universidade

---

Titulação e nome do membro da banca examinadora

Departamento

Universidade

Manaus - AM, data de aprovação (por extenso).

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.

*Citação*

**Autor**

# Nome da tese, dissertação ou TCC

Autor: Nome do aluno

Orientador: Fulano de Tal, Dr.

## 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 <sup>1</sup>.

*Palavras-chave:* Palavra-chave 1, Palavra-chave 2, Palavra-chave 3.

---

<sup>1</sup> Raspberry Pi Foundation. *Raspberry Pi 3 Model B*. 2019. Disponível em: <<https://www.raspberrypi.org/products/raspberry-pi-3-model-b/>>.

# Nome da tese, dissertação ou TCC

Autor: Nome do aluno

Orientador: Fulano de Tal, Dr.

## Abstract

This is the english abstract.

*Keywords:* Keyword 1, Keyword 2, Keyword 3.

---

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Logo da UFAM Retirado da Internet . . . . .	17
Figura 2 – Logo da UFAM Retirado da Internet . . . . .	17

---

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tabela sem sentido. . . . .	21
Tabela 2 – Comparação entre os padrões de comunicação sem fio . . . . .	21
Tabela 3 – Cronograma. . . . .	21
Tabela 4 – Relação dos trabalhos sobre Mula de Dados com NC . . . . .	21

---

# LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

*abnTeX* *ABsurdas Normas para TeX*

---

# LISTA DE SÍMBOLOS

$\lambda$  comprimento de onda

---

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>1.1</b>	<b>Contextualização ou definição do problema</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>1.2</b>	<b>Objetivos</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>1.3</b>	<b>Organização do Trabalho</b> . . . . .	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTOS</b> . . . . .	<b>16</b>
<b>2.1</b>	<b>Seção 1</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>2.2</b>	<b>Seção 2</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>2.3</b>	<b>Seção 3</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>2.4</b>	<b>Abreviaturas e Símbolos</b> . . . . .	<b>18</b>
<b>3</b>	<b>CAPÍTULO 3</b> . . . . .	<b>19</b>
<b>3.1</b>	<b>Tabelas</b> . . . . .	<b>20</b>
<b>3.2</b>	<b>Seção 2</b> . . . . .	<b>21</b>
<b>3.3</b>	<b>Seção 3</b> . . . . .	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>CITAÇÕES</b> . . . . .	<b>22</b>
<b>4.1</b>	<b>Citações</b> . . . . .	<b>22</b>
<b>4.2</b>	<b>Referenciar seção, imagem, tabela</b> . . . . .	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>CAPÍTULO 5</b> . . . . .	<b>23</b>
<b>5.1</b>	<b>Seção 1</b> . . . . .	<b>23</b>
<b>5.2</b>	<b>Seção 2</b> . . . . .	<b>23</b>
<b>5.2.1</b>	<b>Subseção 2.1</b> . . . . .	<b>23</b>
<b>5.3</b>	<b>Seção 3</b> . . . . .	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> . . . . .	<b>24</b>

**Referências** . . . . . **25**

# 1

---

## INTRODUÇÃO

**A** introdução é a parte inicial do texto e que possibilita uma visão geral de todo o trabalho, devendo constar a delimitação do assunto tratado, objetivos da pesquisa, motivação para o desenvolvimento da mesma e outros elementos necessários para situar o tema do trabalho.

### 1.1 Contextualização ou definição do problema

Qual o problema que você está tentando resolver através do trabalho? Quais as restrições de projeto envolvidas?

Nesta seção, você deve descrever a situação ou o contexto geral referente ao assunto em questão, devem constar informações atualizadas visando a proporcionar maior consistência ao trabalho.

### 1.2 Objetivos

Os objetivos constituem a finalidade de um trabalho científico, ou seja, a meta que se pretende atingir com a elaboração da pesquisa.

Podemos distinguir dois tipos de objetivos em um trabalho científico:

- **Objetivos gerais** – são aqueles mais amplos. São as metas de longo alcance, as contribuições que se desejam oferecer com a execução da pesquisa.

- Objetivos específicos – são a delimitação das metas mais específicas dentro do trabalho. São elas que, somadas, conduzirão ao desfecho do objetivo geral.

Como os objetivos indicam ação, recomenda-se que eles sejam definidos por meio de verbos, tais como analisar, avaliar, caracterizar, discutir, diagnosticar, investigar, implantar, pesquisar, realizar, determinar, etc.

### 1.3 Organização do Trabalho

Nesta seção deve ser apresentado como está organizado o trabalho, sendo descrito, portanto, do que trata cada capítulo.

## 2

---

# FUNDAMENTOS

**E**ste é o primeiro capítulo da parte central do trabalho, isto é, o desenvolvimento, a parte mais extensa de todo o trabalho. Geralmente o desenvolvimento é dividido em capítulos, cada um com seções e subseções, cujo tamanho e número de divisões variam em função da natureza do conteúdo do trabalho.

Em geral, a parte de desenvolvimento é subdividida em três capítulos:

- *referencial ou embasamento teórico* – texto no qual se deve apresentar os aspectos teóricos, isto é, os conceitos utilizados e a definição dos mesmos; nesta parte faz-se a revisão de literatura sobre o assunto, resumindo-se os resultados de estudos feitos por outros autores, cujas obras citadas e consultadas devem constar nas referências;
- *metodologia do trabalho ou procedimentos metodológicos* – deve constar o instrumental, os métodos e as técnicas aplicados para a elaboração do trabalho;
- *resultados* – devem ser apresentados, de forma objetiva, precisa e clara, tanto os resultados positivos quanto os negativos que foram obtidos com o desenvolvimento do trabalho, sendo feita uma discussão que consiste na avaliação circunstanciada, na qual se estabelecem relações, deduções e generalizações.

É recomendável que o número total de páginas referente à parte de desenvolvimento não ultrapasse 60 (sessenta) páginas.

## 2.1 Seção 1

Teste de figura: são 2 métodos para fazê-lo



Figura 1 – Logo da UFAM Retirado da Internet



Figura 2 – Logo da UFAM Retirado da Internet

Continuação do texto.

## 2.2 Seção 2

Referenciamento da figura inserida na seção anterior: 2.1

## 2.3 Seção 3

Seção 3

## 2.4 Abreviaturas e Simbolos

Para utilizar abreviaturas e simbolos, basta utilizar o comando `barra` combinado com `ac` ou `acl`.

Abreviaturas e a versão por extenso.

AC *abnTeX*.

ACL *ABsurdas Normas para TeX*.

Simbolos e a versão por extenso.

AC  $\lambda$ .

ACL comprimento de onda.

# 3

---

## CAPÍTULO 3

Algumas regras devem ser observadas na redação da monografia:

- ser claro, preciso, direto, objetivo e conciso, utilizando frases curtas e evitando ordens inversas desnecessárias;
- construir períodos com no máximo duas ou três linhas, bem como parágrafos com cinco linhas cheias, em média, e no máximo oito (ou seja, não construir parágrafos e períodos muito longos, pois isso cansa o(s) leitor(es) e pode fazer com que ele(s) percam a linha de raciocínio desenvolvida);
- a simplicidade deve ser condição essencial do texto; a simplicidade do texto não implica necessariamente repetição de formas e frases desgastadas, uso exagerado de voz passiva (como será iniciado, será realizado), pobreza vocabular etc. Com palavras conhecidas de todos, é possível escrever de maneira original e criativa e produzir frases elegantes, variadas, fluentes e bem alinhavadas;
- adotar como norma a ordem direta, por ser aquela que conduz mais facilmente o leitor à essência do texto, dispensando detalhes irrelevantes e indo diretamente ao que interessa, sem rodeios (verborragias);
- não começar períodos ou parágrafos seguidos com a mesma palavra, nem usar repetidamente a mesma estrutura de frase;
- desprezar as longas descrições e relatar o fato no menor número possível de palavras;

- recorrer aos termos técnicos somente quando absolutamente indispensáveis e nesse caso colocar o seu significado entre parênteses (ou seja, não se deve admitir que todos os que lerão o trabalho já dispõem de algum conhecimento desenvolvido no mesmo);
- dispensar palavras e formas empoladas ou rebuscadas, que tentem transmitir ao leitor mera ideia de erudição;
- não perder de vista o universo vocabular do leitor, adotando a seguinte regra prática: nunca escrever o que não se diria;
- usar termos coloquiais ou de gíria com extrema parcimônia (ou mesmo nem serem utilizados) e apenas em casos muito especiais, para não darem ao leitor a ideia de vulgaridade e descaracterizar o trabalho;
- ser rigoroso na escolha das palavras do texto, desconfiando dos sinônimos perfeitos ou de termos que sirvam para todas as ocasiões;
- em geral, há uma palavra para definir uma situação;
- encadear o assunto de maneira suave e harmoniosa, evitando a criação de um texto onde os parágrafos se sucedem uns aos outros como compartimentos estanques, sem nenhuma fluência entre si;
- ter um extremo cuidado durante a redação do texto, principalmente com relação às regras gramaticais e ortográficas da língua;
- geralmente todo o texto é escrito na forma impessoal do verbo, não se utilizando, portanto, de termos em primeira pessoa, seja do plural ou do singular.

Continuação.

### 3.1 Tabelas

Teste de uma tabela:

Tabela 1 – Tabela sem sentido.

Título Coluna 1	Título Coluna 2
X	Y
X	W

LAN sem fio	Frequência	Taxa de Transmissão
802.11b	2,4 a 2,485 GHz	11 Mbps
802.11g	2,4 GHz e 5 GHz	54 Mbps
802.11n	2,4 GHz e 5 GHz	200 Mbps a 600 Mbps
LoRa	868, 433, 915, 902 e 928 MHz	50 Kbps

Tabela 2 – Comparação entre os padrões de comunicação sem fio

2019	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev
Revisão bibliográfica	X						
Escrever e revisar dissertação	X	X	X	X	X		
Preparação dos experimentos	X	X	X	X			
Experimentos e análise dos resultados	X	X	X	X	X		
Publicação de Resultados					X	X	X

Tabela 3 – Cronograma.

Nº	Ano	Mula	Network Coding	Routing	Simulador
[1]	2012	Proteus	XOR	<i>store-and-forward</i>	aplicação real
[2]	2016	Ônibus	XOR	<i>store-and-forward</i>	<i>The ONE</i>
[3]	2016	Barco	XOR	ER, EOR, FCR, SWR	<i>The ONE</i>

Tabela 4 – Relação dos trabalhos sobre Mula de Dados com NC

## 3.2 Seção 2

Seção 2.

## 3.3 Seção 3

Seção 3.

# 4

---

## CITAÇÕES

### 4.1 Citações

Artigo ([HIGGINBOTTOM, 1998](#)).

Livro ([KUROSE; ROSS, 2013](#)).

Relatório Técnico ([SCOTT; BURLEIGH, 2007](#)).

Site ([Raspberry Pi Foundation, 2019](#)).

### 4.2 Referenciar seção, imagem, tabela

Use o barra acompanhado do ref e logo depois adicione o tipo:referencia. Referência da imagem da logo da UFAM [2](#) acompanhada da seção de introdução [1](#)

# 5

---

## CAPÍTULO 5

### 5.1 Seção 1

Seção 1.

### 5.2 Seção 2

Alguns exemplos de citação:

#### 5.2.1 Subseção 2.1

Seção 2.1

### 5.3 Seção 3

Seção 3

## 6

---

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais formam a parte final (fechamento) do texto, sendo dito de forma resumida (1) o que foi desenvolvido no presente trabalho e quais os resultados do mesmo, (2) o que se pôde concluir após o desenvolvimento bem como as principais contribuições do trabalho, e (3) perspectivas para o desenvolvimento de trabalhos futuros. O texto referente às considerações finais do autor deve salientar a extensão e os resultados da contribuição do trabalho e os argumentos utilizados estar baseados em dados comprovados e fundamentados nos resultados e na discussão do texto, contendo deduções lógicas correspondentes aos objetivos do trabalho, propostos inicialmente.

---

## REFERÊNCIAS

HIGGINBOTTOM, G. N. Performance evaluation of communication networks. Artech House, Inc., 1998. 22

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. *Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down*. 6. ed.. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. v. 6. ed. ISBN 9788543014432. 22

Raspberry Pi Foundation. *Raspberry Pi 3 Model B*. 2019. Disponível em: <<https://www.raspberrypi.org/products/raspberry-pi-3-model-b/>>. 6, 22

SCOTT, K.; BURLEIGH, S. *Bundle Protocol Specification: RFC 5050*. [S.l.], 2007. 1–50 p. Disponível em: <<https://www.rfc-editor.org/info/rfc5050>>. 22