# UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO

Nome Aluno

# TÍTULO DA MONOGRAFIA: SUBTÍTULO

#### Nome Aluno

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO

Monografia I apresentada ao Curso de Ciência da Computação da Universidade Federal de Ouro Preto como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Bacharel em Ciência da Computação.

**Orientador:** Nome do Orientador

Aluno, Nome.

Título da Monografia:/ Nome Aluno. –, 2017-12 p. 1 :il. (colors; grafs; tabs).

Orientador: Nome do Orientador

Monografia I – Universidade Federal de Ouro Preto, Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Departamento de Computação, 2017.

1. Palavra-chave 1. 2. Palavra-chave 2. 2. Palavra-chave 3. 3. Palavra-chave 4. 4. Palavra-chave 5. I. Nome do Orientador. II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título da Monografia:

### **Errata**

AUTOR, **Título da Monografia:** subtítulo. nº de páginas. Monografia I- Departamento de Computação, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2017.

Página	Linha	Onde se lê	Leia-se
16	10		

Este elemento pré-textual é opcional e deve ser inserido no texto, geralmente após o trabalho já ter sido impresso, após a folha de rosto. Deve conter a referência do trabalho e o texto da errata com a indicação da página a linha (ABNT, 2011).

#### Nome Aluno

### TÍTULO DA MONOGRAFIA: SUBTÍTULO

Monografia I apresentada ao Curso de Ciência da Computação da Universidade Federal de Ouro Preto como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau em Bacharel em Ciência da Computação.

Aprovada em Ouro Preto, 03 de novembro de 2017.

Nome do Orientador
Universidade Federal de Ouro Preto
Orientador

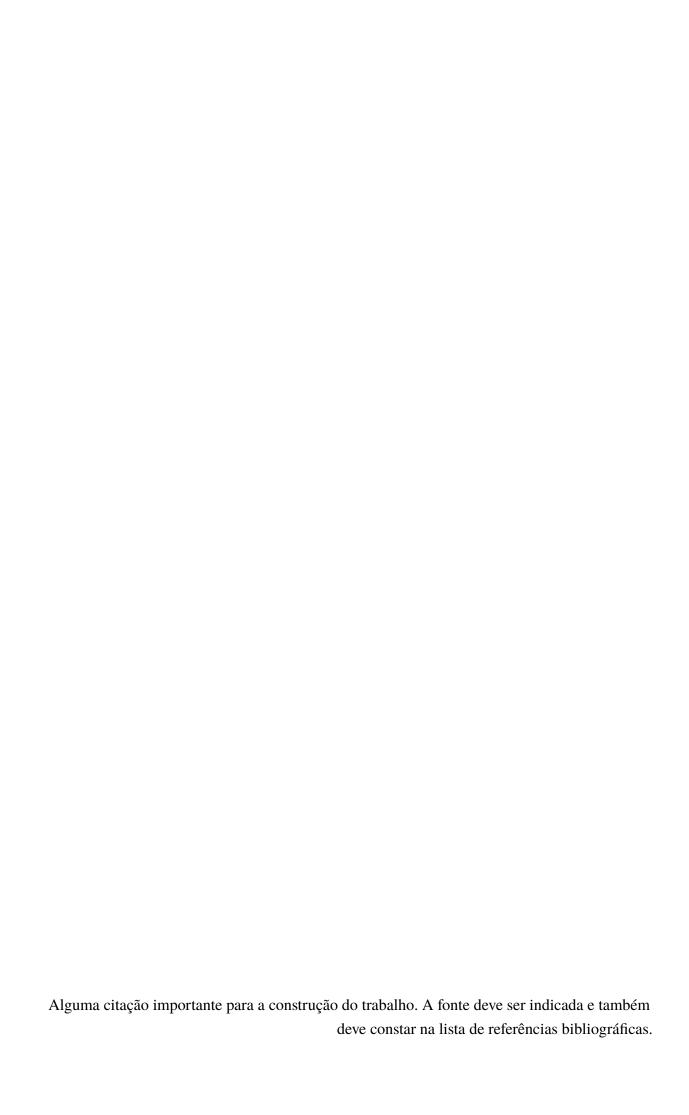
Prof. Dr. Membro da Banca 1
Universidade Federal de ... - UFXX
Examinador

Prof. Dr. Membro da Banca 2 Universidade Federal de ... - UFXX Examinador



## Agradecimentos

Espaço para agradecer às pessoas e/ou instituições que contribuíram de forma relevante à elaboração do trabalho.



### Resumo

Síntese do trabalho contendo um único parágrafo. O resumo deve ser feito de forma clara, concisa e seletiva de todo o texto, ressaltando os objetivos, o método, os resultados e a conclusão (ABNT, 2003). A norma da ABNT ainda recomenda que a primeira frase seja uma explicação do tema principal, seguindo da informação da natureza do trabalho (pesquisa experimental, pesquisa biliográfica, estudo de caso, pesquisa de campo, etc.). Sobre as conclusões finais, apresentar uma síntese dos principais resultados alcançados e o valor da pesquisa no contexto acadêmico. Sugere-se entre 150 a 500 palavras.

Palavra-chave 1. Palavra-chave 2. Palavra-chave 3.

\*\*\*\* As palavras-chave devem estar separadas por ponto e finalizadas também por ponto. Devem ser escolhidos termos que descrevem o conteúdo do trabalho.\*\*\*\*

## Abstract

This is the english abstract.

**Keywords**: Keywords1, Keywords2, Keywords3.

## Lista de Ilustrações

## Lista de Tabelas

## Lista de Algoritmos

## Lista de Abreviaturas e Siglas

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

DECOM Departamento de Computação

UFOP Universidade Federal de Ouro Preto

## Lista de Símbolos

- Γ Letra grega Gama
- Λ Lambda
- $\zeta$  Letra grega minúscula zeta
- $\in$  Pertence

## Sumário

1	Intr	odução	]			
	1.1	Definição do Problema e Justificativa	1			
	1.2	Objetivo Geral e Objetivos Específicos	2			
	1.3	Método do Trabalho	2			
	1.4	Organização do Trabalho	2			
2	Rev	isão de Literatura	3			
	2.1	Fundamentação Teórica	3			
	2.2	Trabalhos Relacionados	3			
3	Desc	envolvimento	4			
	3.1	Métodos	2			
	3.2	Resultados	4			
4	Disc	cussão	5			
5	Con	siderações Finais	6			
	5.1	Conclusão	6			
	5.2	Trabalhos Futuros	6			
	5.3	Publicações Realizadas	6			
Re	eferên	icias	7			
	Apêndices 8					
Al	PÊNI	DICE A Diferença entre Anexo e Apêndice	9			
Al	PÊNI	OICE B Formatação	(			
$\mathbf{A}$	nexo	s 1	[]			
ANEXO A Exemplo						

### 1 Introdução

\*\* Este documento está em conformidade com normas vigentes da ABNT. Foi usado a classe abntex2, cuja documentação pode ser obtida no link <a href="http://www.abntex.net.br/">https://www.abntex.net.br/</a> ou <a href="https://www.ctan.org/pkg/abntex2">https://www.ctan.org/pkg/abntex2</a> . Para melhor orientação do funcionamento da classe e ambientes, bem como possíveis alterações, recomenda-se a consulta dos manuais do abntex2 disponíveis para downloads nos links em destaque. Cabe destacar que um trabalho de conclusão de curso (TCC) da graduação é um "documento que apresenta o resultado de estudo, devendo expressar conhecimento do assunto escolhido, que deve ser obrigatoriamente emanado da disciplina, módulo, estudo independente, curso, programa, e outros ministrados" (ABNT, 2011) e deve ser feito sob a coordenação de um orientador e/ou coorientador.\*\*

Este capítulo é a parte inicial do trabalho. Nele, deve ser apresentado, com apoio da literatura correlata, uma síntese do tema central do trabalho, o problema de pesquisa e justificativa, objetivo geral e objetivos específicos, método e a organização do trabalho.

Sobre a síntese do tema central do trablaho, expor o tema¹ geral da monografia e fornecer as motivações contextuais que levaram o autor a conduzir o trabalho (e.g., dissertar sobre a importância e relevância, científica e/ou pra sociedade, do estudo/pesquisa que se pretende fazer de modo geral e/ou para a localidade/região) (BOOTH; COLOMB; WILLIAMS, 2003; KATZ, 2009; DENSCOMBE, 2012). Além disso, nesta subseção, podem ser apresentados, de forma sucinta, a definição de conceitos essenciais para o entendimento do trabalho.

### 1.1 Definição do Problema e Justificativa

Apresentar a *caracterização do problema*, destacando sua importância e relevância. A caracterização do problema usualmente contempla a descrição das principais limitações dos trabalhos correlatos e está também relacionada a escolha do *título do trabalho* (BOOTH; COLOMB; WILLIAMS, 2003).<sup>2</sup> Apresentar também a justificativa para propor soluções para o problema definido, situando a relevância do trabalho no contexto da sua área de formação e sua importância para o avanço do conhecimento.

Um tema expressa a idéia central da pesquisa, aquilo que irá identificar o objeto de estudo da pesquisa ou a intenção do autor (BOOTH; COLOMB; WILLIAMS, 2003; DENSCOMBE, 2012).

Um título é uma forma textual sintética e clara, que deve expressar em poucas palavras aquilo que será realizado para resolver o problema originado a partir do tema do trabalho (BOOTH; COLOMB; WILLIAMS, 2003; DENSCOMBE, 2012).

#### 1.2 Objetivo Geral e Objetivos Específicos

Nesta seção, devem ser expostos o objetivo geral e os objetivos específicos do trabalho. O objetivo geral deverá delimitar e expressar a finalidade principal de um trabalho científico (*e.g.*, uma proposta que solucione um problema; uma proposta de melhoria de algum método existente; realização de um estudo experimental, entre outros exemplos). Os objetivos específicos podem ser elaborados a partir do objetivo geral e devem ser atingidos durante a execução da pesquisa, estão relacionados, em muitos casos, às contribuições secundárias do trabalho.

#### 1.3 Método do Trabalho

Nesta seção, deve ser apresentada uma visão geral sobre o método do trabalho, estando em conformidade com o tipo de pesquisa realizada (*e.g.*, pesquisa aplicada, pesquisa quantitativa, pesquisa qualitativa, entre outros exemplos).

#### 1.4 Organização do Trabalho

Nesta seção, devem ser descritos, em linhais gerais, os capítulos presentes no documento. Segue uma **sugestão** para a estrutura da monografia:

Capítulo 1: Introdução.

**Capítulo 2:** Revisão de Literatura/ Embasamento Teórico (com o referencial teórico e trabalhos relacionados).

**Capítulo 3:** Metodologia ou Desenvolvimento (material e métodos).

Capítulo 4: Resultados e Discussões.

**Capítulo 5.1:** Conclusão (e trabalhos futuros).

### 2 Revisão de Literatura

Neste capítulo, deve ser apresentada uma contextualização da sua pesquisa com um resumo das discussões já feitas por outros autores sobre o assunto abordado e os conceitos principais relativos ao tema. O nome deste capítulo de **Revisão Bibliográfica**, **Revisão de Literatura** ou **Embasamento Teórico** deve ser acordado com seu orientador.

A revisão de literatura é a base que sustenta qualquer pesquisa científica e é indispensável para a delimitação do problema em um projeto de pesquisa, para obter uma ideia precisa sobre o estado atual dos conhecimentos sobre um tema, sobre suas lacunas e sobre a contribuição da investigação para o desenvolvimento do conhecimento (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Para a escrita deste capítulo, as citações e referências devem estar de acordo com a norma (ABNT, 2002), que destina-se a orientar a preparação e compilação das referências bibliográficas de todo o documento.

#### 2.1 Fundamentação Teórica

Nesta seção, devem ser fornecidas uma fundamentação teórica e explicações prévias acerca dos conceitos discutidos ao longo texto. É importante situar o leitor (considerando que este seja leigo no assunto) sobre os termos usados com o intuito de prepará-lo para a leitura dos capítulos subsequentes (RAMPAZZO, 2005; CARVALHO, 1989).

#### 2.2 Trabalhos Relacionados

Nesta seção, devem ser descritos os principais trabalhos realizados por outros autores sobre a temática escolhida para ser desenvolvida, apresentando os conceitos mais importantes, justificativas e características sobre o tema, do ponto de vista da análise feita pelos autores, além das principais limitações e contribuições dos trabalhos apresentados. Finalize a seção realizando uma análise comparativa entre o seu trabalho e os trabalhos correlatos, destacando as semelhanças e as diferenças identificadas.

### 3 Desenvolvimento

Este capítulo pode apresentar diferentes seções conforme o tipo do trabalho. Em pesquisas experimentais, por exemplo, é comum sub-dividir essa seção em *métodos*, *resultados* e *discussão*. Muitas vezes, esta capítulo pode apresentar também a solução proposta e sua respectiva avaliação.

#### 3.1 Métodos

Os métodos conduzidos devem ser descritos com rigor de detalhes, de forma a permitir sua total repetição por outros autores (KATZ, 2009).

#### 3.2 Resultados

Descrever de forma objetiva os resultados¹ obtidos a partir, por exemplo, dos experimentos conduzidos.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para a disciplina de Monografia I, tais resultados podem ser preliminares.

### 4 Discussão

\*\*\*\*Discutir com a orientadora se as seções de resultados e discussão serão mantidas desta forma. Isso vai depender do tipo de pesquisa realizada. \*\*\*\*

Neste capítulo, são apresentados, interpretados e analisados todos os resultados alcançados no trabalho. A análise deve ser realizada de forma que fique claro se os objetivos específicos foram atendidos. É importante que seja realizada uma comparação com os resultados da literatura, destacando a importância da pesquisa realizada no contexto acadêmico e para o avanço do conhecimento. Ainda, podem ser discutidas, neste capítulo, as limitações e as ameaças a validade do trabalho realizado.

Discutir os resultados¹ obtidos e o trabalho como um todo.

Para a disciplina de Monografia I, a discussão pode contemplar a descrição de trabalhos futuros, destacando suas proposições, a serem conduzidos durante a disciplina de Monografia II.

### 5 Considerações Finais

Neste capítulo, deve ser explicitado se todos os objetivos descritos na introdução foram atingidos e ressaltar a contribuição do trabalho para o meio acadêmico. O capítulo pode ser subdividido nas seções especificadas a seguir.

#### 5.1 Conclusão

Em resumo, nesta seção devem ser apresentadas as considerações finais do trabalho. Faça uma recapitulação a respeito de cada um dos objetivos específicos, sintetize os resultados obtidos e conclua se o objetivo principal do trabalho foi alcançado.

#### **5.2** Trabalhos Futuros

Apresente propostas de continuidade do seu trabalho.

#### 5.3 Publicações Realizadas

Caso o trabalho tenha originado publicações é válido acrescentar essa informação, visto que pode creditar ainda mais o estudo. Assim, elas devem ser apresentadas na forma de uma subseção do capítulo conclusão. Por exemplo:

Os trabalhos seguintes, que foram originados das metodologias propostas, foram aceitos para apresentação em conferências nacionais:

1. Autor. Título do Artigo. Cidade: Conferência, Ano.

### Referências

ABNT. *NBR 6023*: Informação e documentação - referências - elaboração. Rio de Janeiro, 2002. 24 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR 6028:2003*: Informação e documentação – resumo – apresentação. Rio de Janeiro, 2003. 2 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR 14724:2011*: Informação e documentação – trabalhos acadêmicos – apresentação. Rio de Janeiro, 2011. 15 p.

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. *The craft of research*. Chicago: University of Chicago press, 2003. (Chicago guides to writing, editing, and publishing). ISBN 0-226-06567-7. Disponível em: <a href="http://opac.inria.fr/record=b1122189">http://opac.inria.fr/record=b1122189</a>.

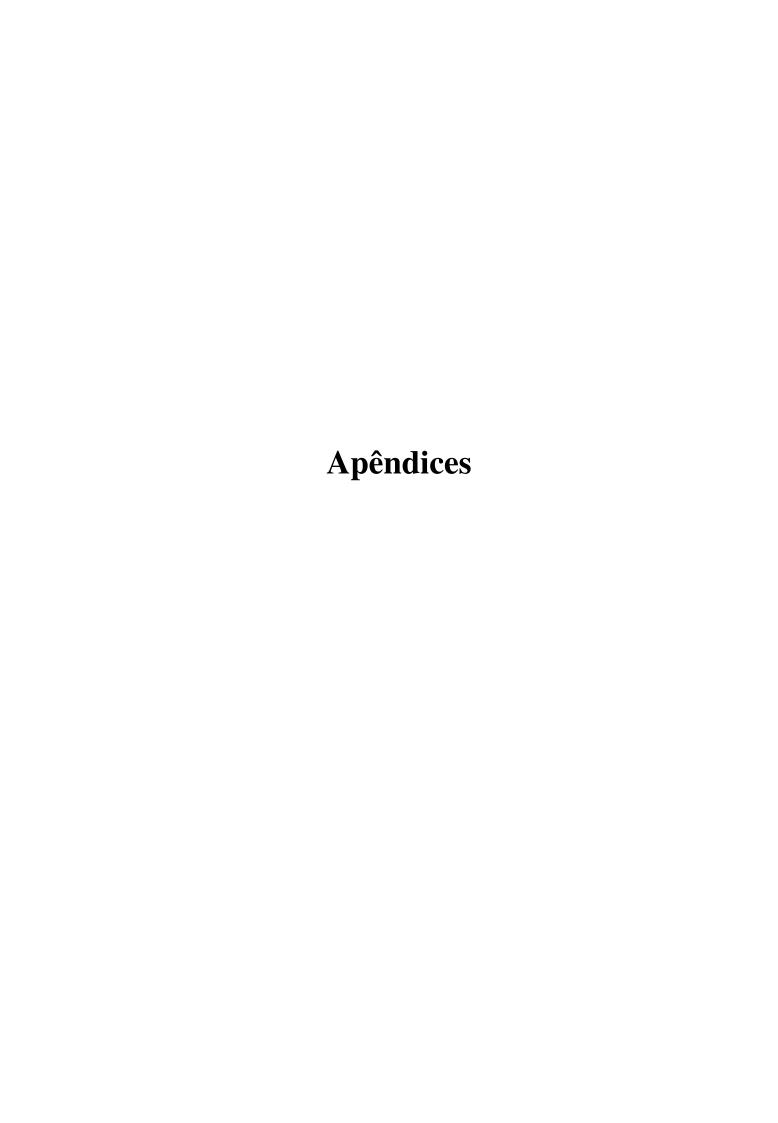
CARVALHO, M. de. *Construindo o saber: técnicas de metodologia científica*. [S.l.]: Papirus Editora, 1989. ISBN 9788530800710.

DENSCOMBE, M. Research Proposals: A Practical Guide: A Practical Guide. Open University Press, 2012. (Open UP study skills). ISBN 9780335244065. Disponível em: <a href="http://books.google.com.br/books?id=0WyCHwJfRjcC">http://books.google.com.br/books?id=0WyCHwJfRjcC</a>.

KATZ, M. *From Research to Manuscript: A Guide to Scientific Writing*. Springer, 2009. ISBN 9781402094675. Disponível em: <a href="http://books.google.com.br/books?id=8f7yxf6qBgoC">http://books.google.com.br/books?id=8f7yxf6qBgoC</a>.

MARCONI, M. d. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 5. ed.. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

RAMPAZZO, L. Metodologia científica. [S.1.]: Edições Loyola, 2005. ISBN 9788515024988.



## APÊNDICE A – Diferença entre Anexo e Apêndice

Os apêndices "São textos ou documentos elaborados pelo autor, a fim de complementarem sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho" (ABNT, 2011). Podem ser incluídos nos apêndices: os questionários da pesquisas, as tabulação de dados, ilustrações e outros documentos que necessariamente foram preparados pelo autor. Já os anexos, em conformidade com a norma (ABNT, 2011)"são textos ou documentos não elaborados pelo autor, que servem de fundamentação, comprovação ou ilustração à parte do trabalho", como por exemplo leis, ilustrações, demonstrações de formulas, tabulações de dados de trabalhos referenciados, etc.

# APÊNDICE B – Formatação

Os apêndices devem ser identificados por letras maiúsculas consecutivas (APÊNDICE A, APÊNDICE B, etc), travessão e os respectivos títulos, devendo estar centralizados na folha.



## ANEXO A - Exemplo

Utiliza a mesma formatação dos apêndices.