

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA E GEOFÍSICA



NOME DO AUTOR

TÍTULO COMPLETO DO TRABALHO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
DINÂMICA DOS OCEANOS E DA TERRA (DOT)

Niterói
Mês(por extenso)/Ano(números)

NOME DO AUTOR

TÍTULO COMPLETO DO TRABALHO

Dissertação apresentada à Universidade Federal Fluminense como requisito parcial do Programa de Pós-Graduação em Dinâmica dos Oceanos e da Terra para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de concentração: Geologia e Geofísica.

Orientador

Prof. Dr. Fulano de Tal

Coorientador

Dr. Sicrano da Silva

Niterói

Mês(por extenso)/Ano(números)

**Inserir a ficha catalografica gerada
pelo SDC/BIG da UFF**

NOME DO AUTOR

TÍTULO COMPLETO DO TRABALHO

Dissertação apresentada à Universidade Federal Fluminense como requisito parcial do Programa de Pós-Graduação em Dinâmica dos Oceanos e da Terra para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de concentração: Geologia e Geofísica.

Aprovada em xx/Mês(por extenso)/Ano(números) pela banca examinadora abaixo:

Prof. Dr. Fulano de Tal (Orientador)
UFF / DOT / GISIS

Dr. Sicrano da Silva (Coorientador)
Empresa ou Instituição de Origem

Prof. Dr. José das Couves
Empresa ou Instituição de Origem

Dra. Maria das Graças
Empresa ou Instituição de Origem

Me. Mestre dos Magos
Empresa ou Instituição de Origem

Niterói
Mês(por extenso)/Ano(números)

[ITEM OPCIONAL]

A dedicatória não é um elemento obrigatório do texto acadêmico. Assim, não existe um padrão a ser seguido para sua escrita. O autor tem flexibilidade em relação ao que deseja escrever: dedicatória religiosa, aos professores, familiares e amigos.

O texto em itálico e justificado. Também deve estar centralizado verticalmente. O posicionamento irá variar a depender do tamanho da dedicatória.

Fique atento!

Agradecimentos

Neste elemento pré-textual, a escrita é livre. Busca-se reconhecer e expressar a gratidão à todos que, de alguma forma, fizeram parte da construção deste texto e do caminho percorrido ao longo do desenvolvimento do trabalho.

Podem ser citados familiares, colegas e amigos que o apoiaram.

Além disso, é de bom tom incluir agradecimentos ao seu orientador e seu coorientador, se houver.

Deve-se lembrar da contribuição de funcionários, técnicos e professores que ajudaram no seu desenvolvimento acadêmico e profissional.

Para os trabalhos que foram financiados através de bolsas de fomento à pesquisa, deve-se agradecer à agência financiadora.

Deve-se mencionar também:

- o projeto que participou;
- o grupo de pesquisa;
- a Universidade Federal Fluminense (UFF);
- o Programa de pós-graduação Dinâmica dos Oceanos e da Terra (DOT) e/ou ao Departamento de Geologia e Geofísica (GGO);
- os membros da banca examinadora;
- *softwares* de licença acadêmica utilizados.

[ITEM OPCIONAL]
Epígrafe é uma citação de provérbio,
pensamento ou frase que está
relacionada ao mote do trabalho.
“O único lugar onde o sucesso vem
antes do trabalho é no dicionário.”
Autor Desconhecido

Resumo

SOBRENOME, Nome1 Nome2. **Título Completo do Trabalho**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal Fluminense. Niterói, p. 32. Ano.

Segundo a ABNT NBR6028:2003, o resumo deve ressaltar o objetivo, o método, os resultados e as conclusões do documento. Algumas recomendações para escrever um bom resumo são: dar ênfase aos resultados e conclusões, apresentar brevemente as perguntas respondidas, e o design experimental. O resumo deve ser sucinto e ter somente um parágrafo, escrito no tempo verbal passado. As palavras-chave devem figurar logo abaixo do resumo, antecedidas da expressão “Palavras-chave:”. Seguindo a atualização da norma realizada em 2021, as palavras-chave devem ser escritas com letra minúscula no início, exceto no caso de nomes próprios, e separadas por ponto e vírgula (Raymundo, 2022). Landes (1969) fornece algumas recomendações para a redação de um bom resumo. Além disso a UFF possui um documento com recomendações para apresentação de trabalhos acadêmicos (Abreu; Teixeira, 2012).

Palavras-chave: latex; abntex; editoração de texto.

Abstract

SOBRENOME, Nome1 Nome2. **Full Title in English**. Dissertation (Master of Science), Fluminense Federal University. Niterói, p. 32. Ano.

This is the english abstract.

Keywords: latex; abntex; text editoration.

Lista de ilustrações

Figura 1 – Titulo da imagem, como deve aparecer na lista.	19
Figura 2 – Exemplo de Figura com mais de uma imagem.	20
Figura 3 – Fluxograma da metodologia adotada.	22

Lista de tabelas

Tabela 1 – Tabela de parâmetros e valores.	23
--	----

Lista de abreviaturas e siglas

UFF	Universidade Federal Fluminense
GGO	Departamentode Geologia e Geofísica
GISIS	Grupo de Imageamento e Inversão Sísmica

Lista de símbolos

- Γ Letra grega Gama
- Λ Lambda
- ζ Letra grega minúscula zeta
- ∈ Pertence

Sumário

1	INTRODUÇÃO	14
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	19
2.1	Exemplo de seção	19
2.1.1	Exemplo de subseção	19
3	METODOLOGIA	21
4	RESULTADOS	23
5	DISCUSSÕES	25
6	CONCLUSÃO	27
	REFERÊNCIAS	28
	APÊNDICES	29
	APÊNDICE A – INFORMAÇÕES SOBRE APÊNDICES	30
	ANEXOS	31
	ANEXO A – INFORMAÇÕES SOBRE ANEXOS	32

1 Introdução

A seção de Introdução, assim como o resumo (ou *abstract*), é considerada a porta de entrada para que o leitor se interesse pelo texto. Veja a seguir algumas funções e objetivos da Introdução:

- Apresentar o tópico ou contexto que será discutido no artigo ou monografia. Para isso, podem ser citados os estudos mais importantes da área e incluir seu ponto de vista sobre o problema.
- Descrever a proposta do trabalho. Essa descrição pode ser feita por meio de hipóteses, perguntas, ou usando o problema que se pretende abordar.
- Explicar brevemente o problema que tentará solucionar ou até mesmo a abordagem utilizada, e, se possível, mencionar alguns resultados do seu estudo.
- Incluir no último parágrafo da Introdução um parágrafo sobre a estrutura completa do documento, mostrando o que será descrito em cada uma das seções seguintes.

Uma maneira de capturar o interesse do leitor é estruturar o texto como um funil. São descritos os aspectos gerais, mostrando o contexto no qual o trabalho está inserido. Em seguida, foca-se em um tópico mais específico (ex. contexto científico) até chegar na proposta do trabalho e razão de sua execução.

No início da escrita da introdução, deve-se apontar claramente qual a área de interesse. Para isso, pode-se selecionar algumas palavras-chave do título do documento para auxiliar na elaboração das primeiras sentenças da introdução. Esta estratégia garante que o assunto principal do documento seja identificado sem perder o foco.

O contexto do estudo pode ser estabelecido usando uma revisão breve e equilibrada dos artigos existentes naquela área. É interessante que seja apresentado para o leitor o que se sabe sobre o problema antes de entrar em detalhes de experimentos ou estudos. Essa breve revisão pode ser feita considerando os artigos-chaves a respeito do tópico abordado no estudo. A profundidade em que se deve

reportar esses artigos não é uma tarefa fácil, mas com a prática e leitura de outros artigos isso se tornará natural.

Conduzir o leitor do contexto mais geral para o mais específico até chegar na sua proposta, tudo isso feito de forma suave, é um fator determinante para que bons resultados sejam obtidos.

Os artigos que servirão de referência para o estudo do problema devem ser encontrados em revistas/periódicos nacionais e internacionais. Isto irá fundamentar seu texto, agregando confiabilidade nas informações apresentadas.

Exemplos:

1. <http://www.periodicos.capes.gov.br>
2. <https://scholar.google.com.br>
3. <http://bdtd.ibict.br/vufind>
4. <https://ciencia.science.gov>
5. ScienceResearch.com
6. <https://www.scielo.br>

Artigos de periódicos são uma boa escolha, pois a maioria deles apresenta uma melhor qualidade, além de tratar de tópicos originais em sua maioria das vezes. O fato de considerar esses artigos não impede que você leia estudos publicados em anais de conferência. Estes são importantes para que você tenha uma base sobre certo tópico que irá escrever. Quando iniciar a escrita dessa porção da introdução, procure citar os artigos de revista que mostram resultados relevantes na sua área de pesquisa (<https://www.scimagojr.com/>). Revisões da literatura já publicadas são bem úteis, uma vez que resume toda a pesquisa feita sobre aquele tópico considerando um intervalo de tempo.

Tenha certeza de que escreveu de forma clara a sua proposta e/ou hipótese que irá investigar. Pode-se escrever a proposta de forma suave acompanhando o desenvolvimento normal do parágrafo ou usando sentenças como:

1. O objetivo deste estudo é... ou
2. Três diferentes mecanismos serão investigados para explicar o ...

Na maioria das vezes, essas sentenças são escritas perto do final da introdução, geralmente no final do parágrafo.

Tente responder perguntas como: “Por que determinado tipo de método de pesquisa foi escolhido?”, “Quais as métricas que foram utilizadas no estudo?” É importante salientar que as técnicas e protocolos seguidos pelo estudo não precisam ser detalhados neste parágrafo. Isto será de responsabilidade da próxima seção relacionada à metodologia.

Mais recomendações para a redação de uma boa introdução podem ser encontradas em Claerbout (1959).

Dicas sobre a formatação do texto

Palavras estrangeiras devem ser escritas em *italico*.

Há certas convenções que não são unânimes, portanto, se não houver uma regra, opte por um caminho e mantenha o padrão ao longo de todo o texto.

Citações

Para incluir corretamente as citações das referências bibliográficas é necessário um arquivo com as bibliografias (*.bib). Esse arquivo pode ser feito com um bloco de notas digitando todas as informações necessárias. Porém esses arquivos podem ser encontrados facilmente com uma pesquisa na internet ou utilizar o Software Mendeley para organizar e gerar o arquivo *.bib para a referência desejada.

A seguir estão os exemplos de inclusão de referências no texto:

- (Yilmaz, 2001) - esse formato é utilizado no final da frase.

- Yilmaz (2001) - esse formato é utilizado para incluir a referência como parte do texto.

Citações diretas e indiretas

Na citação indireta, utiliza-se no trabalho ideias do texto original mas expressas com as suas próprias palavras.

“A citação direta é feita com as palavras do próprio autor do texto original” (Tumelero, 2017). Nesse caso é necessário prestar especial atenção à formatação. Uma citação direta curta pode ser simplesmente escrita entre aspas utilizando a mesma fonte do texto principal, como foi feito no início desse parágrafo. Uma citação direta longa, de mais de três linhas, deve seguir uma formatação diferente que, no \LaTeX , pode ser feita utilizando o ambiente:

```
\begin{citacao}  
...  
\end{citacao}
```

Um exemplo de citação direta longa pode ser visto a seguir:

Os levantamentos geofísicos medem a variação de algumas grandezas físicas com respeito tanto à posição quanto ao tempo. A grandeza pode ser, por exemplo, a intensidade do campo magnético da Terra ao longo de um perfil cortando uma intrusão ígnea. Pode ser o movimento do terreno como uma função de tempo associada à passagem de ondas sísmicas (Kearey; Brooks; Hill, 2009).

A referência também poderia ter sido incluída antes da citação, ao invés de ao final. Por exemplo:

De acordo com Kearey, Brooks e Hill (2009),

os levantamentos geofísicos medem a variação de algumas grandezas físicas com respeito tanto à posição quanto ao tempo. A grandeza pode ser, por exemplo, a intensidade do campo magnético da Terra ao longo de um perfil cortando uma intrusão ígnea. Pode ser o movimento do terreno como uma função de tempo associada à passagem de ondas sísmicas.

Citações de citações (*apud*)

De forma geral, citação de citação é quando se insere no texto a citação de um autor que foi encontrada em outra obra. O ideal é consultar a obra original mas, no caso da citação ser relevante e a obra original não estar acessível, pode-se usar a citação da citação (com moderação).

Alguns exemplos de textos usando o *apud* são mostrados a seguir:

Segundo Martins e Cravo (2011 *apud* Oliveira, 2013), um algoritmo é uma sequência de instruções que podem ser executadas de modo a atingir um determinado objetivo, associado à solução de um problema.

O conceito de algoritmo é fundamental em informática, considerando que os computadores só fazem aquilo que foi mandado, e não necessariamente o que se deseja que façam (Martins; Cravo, 2011 *apud* Oliveira, 2013).

“...a alfabetização é mais que o simples domínio psicológico e mecânico de técnicas de escrever e de ler. É o domínio destas técnicas em termos conscientes. (...) Implica numa autoformação de que possa resultar uma postura interferente do homem sobre seu contexto.” (Freire, 1980 *apud* Sasseron; Carvalho, 2011)

2 Revisão Bibliográfica

Escreva aqui sua revisão de literatura.

2.1 Exemplo de seção

Na seção 2.1

2.1.1 Exemplo de subseção

Ao comentar sobre sua figura no texto, é importante usar o comando `\ref{LabelParaCitarNoTexto}`. Ele também é utilizado para fazer referência a Tabelas, Equações, Capítulos, etc. e vai atribuir a numeração adequada ao elemento que possui aquele *label*. Um exemplo de texto mencionando a figura é dado a seguir.

Na Figura 1, pode-se observar um quadrado azul utilizado para exemplificar onde vai entrar a imagem.

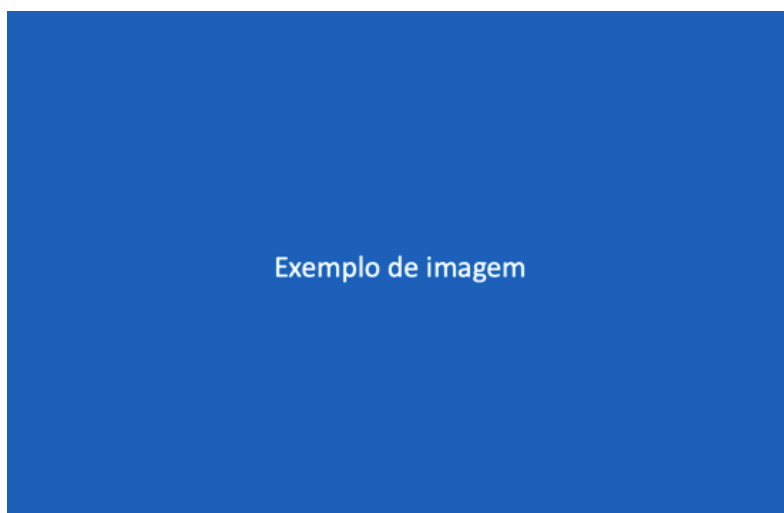


Figura 1 – Na legenda da imagem, deve-se descrever exatamente o que se observa nela. A legenda pode se tornar um pouco longa, mas é importante incluir todas as informações que forem necessárias para seu entendimento. Lembre-se de incluir a fonte de onde a imagem foi selecionada ou adaptada/modificada. Se for uma imagem própria, incluir a fonte como: “Fonte: O autor”.

Também é possível colocar mais de uma imagem numa mesma figura, como na Figura 2. Você pode citá-las individualmente utilizando o *label* atribuído a cada uma delas. Na Figura 2a, temos a primeira imagem e, na Figura 2b, temos a segunda imagem.

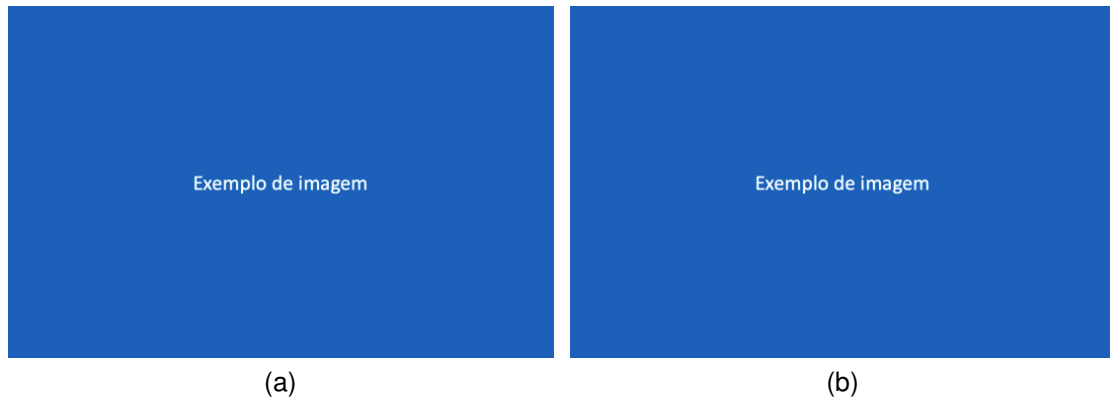


Figura 2 – Exemplo de Figura com mais de uma imagem. a) Primeira imagem. b) Segunda imagem. Fonte: o autor.

A famosa fórmula de Bhaskara é dada pela Equação 2.1.

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad (2.1)$$

3 Metodologia

Uma boa prática é iniciar a redação do trabalho (relatório, monografia, dissertação, tese) pelo capítulo de Metodologia.

Na seção de Metodologia, será descrito, de forma clara e precisa, como o seu estudo foi executado. O estilo de escrita desta seção deve parecer como se estivesse explicando verbalmente como o estudo foi conduzido, porém, usando a norma culta da língua. Evite a utilização de primeira pessoa e lembre-se de escrever no passado, uma vez que o estudo já foi executado. Organize essa seção da seguinte forma:

- Descreva o objeto de estudo: deve-se descrever a (1) origem do objeto estudado, como foi feito, onde foi encontrado, etc. e (2) suas características, seu tamanho, tecnologias utilizadas na construção, etc. É importante ter em mente que esses dados dependem da área estudada. Por exemplo, na área de Ciência da Computação é comum descrever o tamanho do software em linhas de código, seu número de módulos, qual linguagem foi utilizada na construção e quais as tecnologias envolvidas.
- Quando o estudo é realizado fora do ambiente controlável do laboratório, é necessário descrever o local onde o estudo foi realizado e quais eram as condições.
- Descreva como os dados foram coletados durante o experimento. Escreva com detalhe suficiente para que o outro pesquisador, lendo seu texto, tenha condição de repetir seu estudo.
- Descreva como os dados foram analisados. São indicados o(s) método(s) estatístico(s) utilizado(s), qual e como foi aplicado, e que tipo de análise foi empregada para responder cada questão da pesquisa ou testar as hipóteses do estudo.
- Descreva claramente a infraestrutura e configurações necessárias para seu experimento.

Um recurso muito útil para esclarecer as etapas da metodologia é utilizar um fluxograma conforme o que está representado na Figura 3.



Figura 3 – Fluxograma da metodologia adotada. Fonte: O autor.

4 Resultados

Nessa seção, os resultados devem ser descritos de maneira objetiva, obedecendo uma sequência lógica, usando texto, figuras e tabelas. Ela deve ser organizada de tal forma que sejam destacadas as evidências necessárias para responder cada questão de pesquisa ou hipótese levantada. Deve ser escrita de forma concisa e objetiva.

Tabela 1 – Tabela de parâmetros e valores.

	Teste 1	Teste 2	Teste 3
Parâmetro 1	Valor 1	Valor 2	Valor 3
Parâmetro 2	Valor 4	Valor 5	Valor 6
Parâmetro 3	Valor 7	Valor 8	Valor 9
Parâmetro 4	Valor 10	Valor 11	Valor 12

Dicas:

- Quando uma hipótese ou questão de pesquisa é estabelecida, os dados do estudo são observados, coletados e analisados de forma que responda as questões. Caso uma abordagem mais simples esteja sendo utilizadas, essa análise é feita, visualizando figuras e tabelas, fazendo cálculos de média, desvio padrão, etc. Ao utilizar uma análise mais rebuscada, pode-se interpretar uma variedade de testes estatísticos com diferentes técnicas.
- Escreva os resultados para mostrar o maior número possível de informações para o leitor em relação àqueles aspectos analisados e aos seus possíveis relacionamentos.
- Organize os resultados com base na sequência de figuras e tabelas. Olhe para a tabela e figura e identifique três palavras-chave, isso vai auxiliar na escrita sobre aquela tabela ou figura.
- A seção de resultados é feita com base no texto criado para descrever as informações relevantes identificadas, referenciando as figuras e tabelas sempre que possível. Deve-se conduzir o leitor de forma que fiquem claros os resultados do seu estudo, que vão depender do tipo de questão de pesquisa. Eles podem incluir tendências, diferenças, similaridades, correlações, mínimos, máximos, etc.

- Caso não encontre o resultado que esperava, isto pode ser algum erro na definição da hipótese, que precisa ser reformulada ou talvez tenha tropeçado em algo inesperado que precisa ser melhor investigado. Em qualquer um desses casos, os resultados são importantes mesmo que eles não dêem suporte a sua hipótese. Não considere que resultados diferentes do que se esperava são resultados ruins. Estudos elaborados com qualidade mesmo que gerem resultados “ruins” podem proporcionar importantes descobertas na área. Desta forma, escreva seus resultados honestamente!!!

5 Discussões

Uma boa prática é escrever essa seção após a escrita da Introdução, pois nela se ressaltam os objetivos do trabalho e as questões que se deseja responder. A discussão pode ser feita no mesmo capítulo dos Resultados, caso preferir. Algumas boas práticas são:

- Descreva brevemente as limitações do estudo mostrando o que podem ser consideradas fraquezas do experimento
- Discuta a partir dos tópicos mais importantes para os menos importantes
- Relacione os resultados com as hipóteses

Tem como objetivo interpretar e explicar os resultados. De certa forma, a seção de discussão estabelecerá uma ligação entre o que você falou na introdução, com as questões de pesquisa e hipóteses e os artigos que foram citados. Portanto, essa seção irá mostrar ao leitor como o estudo se desenvolveu a partir dos questionamentos deixados na introdução. Use a voz ativa sempre que possível. Cuidado com frases prolixas, seja conciso e escreva claramente.

Algumas questões que podem ser respondidas:

1. Seus resultados fornecem respostas ao seu teste de hipótese? Se sim, como você pode interpretar essas respostas?
2. O que você achou no estudo? Estão de acordo com o que os outros têm mostrado? Se não, eles sugerem uma explicação alternativa ou uma falha na execução do estudo?

Dicas:

- Organize a discussão de acordo com os estudos sobre os quais você apresentou os resultados. Escreva seguindo e mesma ordem apresentada na seção de

resultados mostrando sua interpretação sobre os resultados encontrados. Não perca tempo escrevendo novamente os resultados já mostrados na seção anterior.

- Se possível, você deve fazer comparações dos seus resultados com resultados de outros autores ou estudos que você já tenha feito. Isso pode ser útil para que você encontre informações importantes em outros estudos que agregam valor a sua interpretação. Considere também como esses outros resultados podem ser combinados com os seus.
- Não mostre novos resultados na seção de discussão. Embora você possa utilizar novas tabelas e figuras para resumir os resultados, elas não devem conter novos resultados (dados).

6 Conclusão

Algumas recomendações para uma boa conclusão são:

1. Destaque com poucas palavras os resultados mais importantes do seu trabalho
2. Relacione sua metodologia com os resultados mais relevantes
3. Dadas as suas conclusões, qual é a sua nova opinião sobre o problema investigado e descrito na introdução?
4. Quais os próximos passos da investigação? O que você planeja para o futuro?

Referências

ABREU, E. d. S.; TEIXEIRA, J. C. A. *Apresentação de Trabalhos Monográficos de Conclusão de Curso*. [S.l.: s.n.], 2012. ISBN 9788522807895.

CLAERBOUT, J. F. A Scrutiny of the Introduction. *The Leading Edge*, n. January, p. 39–41, 1959. ISSN 1070-485X.

KEAREY, P.; BROOKS, M.; HILL, I. *Geofísica de exploração*. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

LANDES, K. K. A scrutiny of the abstract. *Eos, Transactions American Geophysical Union*, v. 50, n. 3, p. 74–74, 1969. ISSN 23249250.

OLIVEIRA, D. F. R. *A robótica educativa no ensino e aprendizagem de conceitos de programação e algoritmos*. Dissertação (Mestrado) — Universidade de Lisboa, Lisboa, 2013. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/9892/1/ulfpie044799_tm.pdf.

RAYMUNDO, R. T. *Palavras-chave ABNT: como acertar na escolha dos termos*. 2022. Disponível em: <https://viacarreira.com/palavras-chave-abnt/>. Acesso em: 22 mar. 2022.

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 16, n. 1, p. 59–77, 2011.

TUMELERO, N. *Tipos de citações nas normas ABNT: um guia completo com exemplos*. 2017. Disponível em: <https://blog.mettzer.com/tipos-de-citacoes-conforme-os-padroes-abnt/>. Acesso em: 03 ago. 2021.

YILMAZ, Ö. *Seismic data analysis: Processing, inversion, and interpretation of seismic data*. [S.l.]: Society of exploration geophysicists, 2001.

Apêndices

APÊNDICE A – Informações sobre apêndices

O apêndice é um elemento pós-textual que faz parte dos trabalhos de pesquisa. É utilizado para complementar ou comprovar a argumentação do texto. Pode ser um texto ou documento, elaborado pelo próprio autor.

Os apêndices devem aparecer depois das referências.

Anexos

ANEXO A – Informações sobre anexos

O anexo, assim como o apêndice, é um elemento pós-textual que faz parte dos trabalhos de pesquisa. Ele também é utilizado para complementar ou comprovar a argumentação e pode ser um texto ou documento, que não foi elaborado pelo autor.

Segundo a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), 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.

Os anexos vem depois dos apêndices. Exemplos comuns de anexos são mapas, estatutos, leis, imagens, etc.