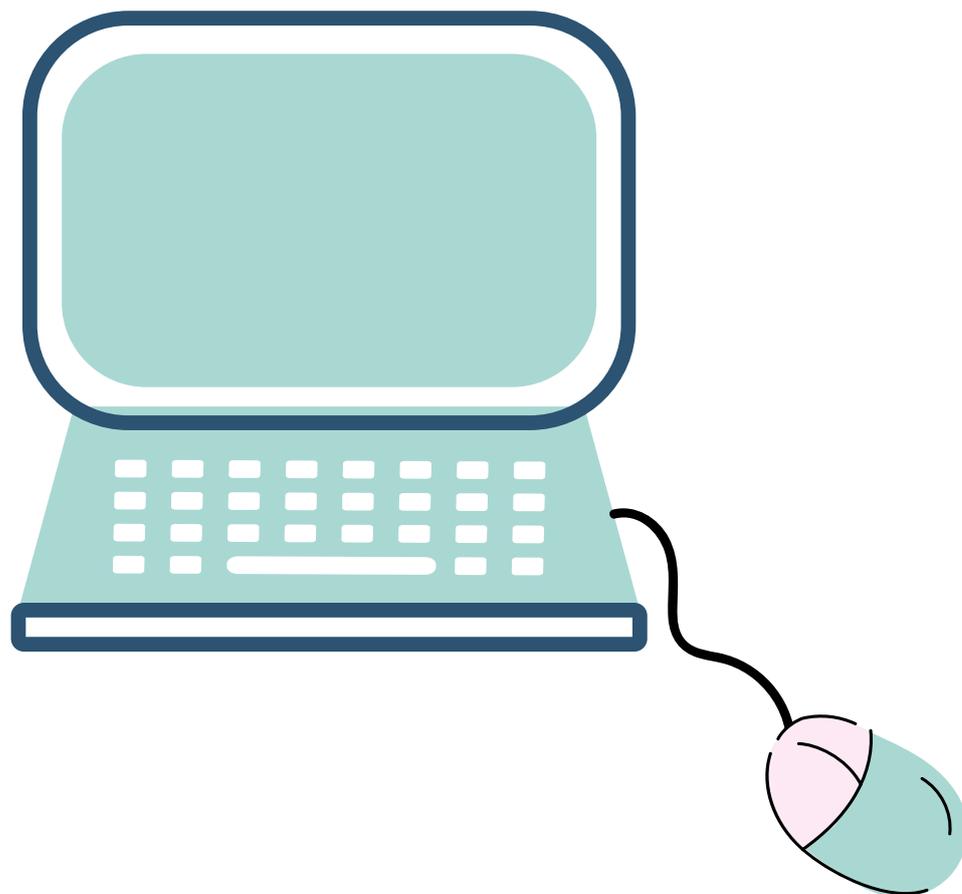




Como elaborar um artigo científico

ANNY KARINY FEITOSA
MARIA ANTUNIZIA GOMES
ÉRICA PRISCILLA CARVALHO DE LIMA MACHADO
HARINE MATOS MACIEL
ALECVAN DE FRANÇA SOUSA



Como elaborar um artigo científico

ANNY KARINY FEITOSA
MARIA ANTUNIZIA GOMES
ÉRICA PRISCILLA CARVALHO DE LIMA MACHADO
HARINE MATOS MACIEL
ALECVAN DE FRANÇA SOUSA

1ª Edição

IFCE
2020

© 2020 por Anny Kariny Feitosa, Maria Antunizia Gomes, Érica Priscilla Carvalho de Lima Machado, Harine Matos Maciel, Alecvan de França Sousa. Todos os direitos reservados.

Capa e projeto gráfico dos autores. Elementos gráficos utilizados a partir do banco de imagens gratuitas do Canva.

É permitido o download, assim como o compartilhamento, mas sem a possibilidade de promover alterações, de nenhuma forma, ou, ainda, a utilização do conteúdo para fins comerciais. Devem ser atribuídos créditos autorais.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C735 Como elaborar um artigo científico / Anny Kariny Feitosa ... [et al.]. —
Iguatu, CE : IFCE, 2020.
43 p. : il., color.

ISBN 978-65-87470-02-3

1. Produção acadêmica. 2. Pesquisa. 3. Escrita científica. I. Feitosa, Anny Kariny. II. Título.

CDD 001.42



Prefácio

Você se lembra da primeira carta que escreveu? Certamente, antes de escrevê-la, você pensou no que abordar, por onde começar e o desfecho da carta.

Pois bem, a escrita de uma carta muito se assemelha com a produção de um artigo científico. Embora utilizem linguagens distintas, ambas requerem uma estruturação preliminar para se alcançar o objetivo proposto.

Um artigo busca ampliar a fronteira do conhecimento de uma determinada área de estudo, atuando, assim, como importante ferramenta de disseminação e divulgação de pesquisas. O ponto de partida do artigo é um problema, uma ideia, uma inquietação do autor.

Vamos refletir um pouco?

O cenário pandêmico atual muito nos revela sobre o papel da ciência e da pesquisa na busca de soluções para o problema que vivenciamos.



Por analogia, podemos dizer que a Covid-19 seria o problema inicial e que, por meio da ciência, buscamos o desenvolvimento da vacina, que é o resultado esperado.

Portanto, a produção de um artigo deve seguir, fundamentalmente, uma sequência lógica: introdução, revisão da literatura, metodologia, resultados e discussão, considerações finais e referências.

Nos tópicos, a seguir, iremos apresentar, de forma descomplicada, a estruturação de cada parte do artigo.

Vamos lá?

Os autores.



Apresentação



O livro "Como elaborar um artigo científico" foi idealizado a partir da experiência dos autores com a orientação de trabalhos acadêmicos, nomeadamente artigos científicos, no âmbito do Instituto Federal do Ceará - IFCE.

Percebeu-se um grau de dificuldade, por parte dos discentes, na elaboração de trabalhos desta natureza, apesar de existirem, nos cursos de nível superior e especialização da instituição, disciplinas de metodologia científica.

Deste modo, a proposta desta publicação é oferecer aos discentes um conteúdo direcionado à produção acadêmica, com orientações e dicas acerca da elaboração de um artigo.

Espera-se poder contribuir com a disseminação do conhecimento científico, além de oferecer auxílio didático-pedagógico aos discentes, que se encontrem na fase de conclusão de pesquisas, provenientes de iniciação científica, ou de Trabalhos de Conclusão de Curso.

Os autores.

Sumário

As partes de um artigo

Resumo e introdução

Fundamentação teórica

O método

Resultados

Considerações finais

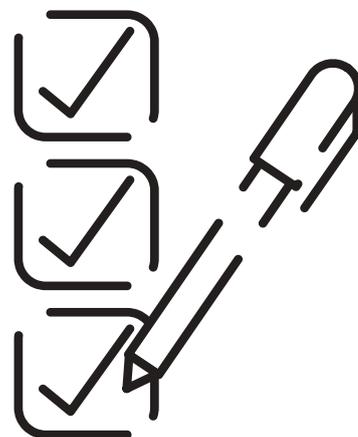
Lista de Referências

Apêndices e anexos

Posfácio

Referências

Sobre os autores



As partes de um artigo

Segundo a NBR 6022, da ABNT, "artigo técnico e/ou científico é parte de uma publicação, com autoria declarada, de natureza técnica e/ou científica" (ABNT, 2018a, p. 2).

O artigo pode ser original ou de revisão, sendo realizado a partir de uma pesquisa aplicada ou de estudos publicados por outros atores.



É composto por elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais.

Pré-textual: elemento que antecede o texto com informações que ajudam na sua identificação e utilização;

Textual: parte do trabalho em que é exposta a matéria;

Pós-textual: elemento que sucede e complementa o trabalho.

Elementos estruturais de um artigo

Baseando-se na NBR 6022:2018, da ABNT, são elementos estruturais de um artigo:

Elementos pré-textuais:

Título no idioma do artigo (obrigatório); Título em outro idioma (opcional); Autor (obrigatório); Resumo no idioma do documento (obrigatório); Resumo em outro idioma (opcional); Datas de submissão e aprovação do artigo (obrigatório); identificação e disponibilidade (opcional).

Elementos textuais:

Introdução (obrigatório); Desenvolvimento (obrigatório); Considerações finais (obrigatório).

Elementos pós-textuais:

Referências (obrigatório); Glossário (opcional); Apêndice (opcional); Anexo (opcional); Agradecimentos (opcional).



Esta é uma estrutura padrão. Entretanto, a forma de dispor os elementos obrigatórios pode variar, de acordo com as diretrizes adotadas por cada periódico, ou, ainda, pelo formato adotado em determinada Instituição de Ensino Superior, no caso dos artigos apresentados como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

A característica que mais se observa variar é quanto ao desenvolvimento, em que alguns modelos suprimem e outros apresentam o tópico de fundamentação teórica.

O desenvolvimento é a principal e mais extensa parte do artigo, contendo fundamentação teórica, metodologia, resultados e discussão. Para melhor disposição dos conteúdos, divide-se em seções e subseções, conforme a NBR 6024 (ABNT, 2012).

Neste livro, abordaremos os principais tópicos, aqueles que são mais comumente encontrados em um artigo científico, quais sejam: Resumo, Introdução, Fundamentação Teórica, Metodologia, Resultados, Considerações finais, Referências, Apêndices e Anexos.



Nas páginas seguintes, conheça nossas dicas e orientações para escrever seu artigo científico, sem dificuldades!

Resumo e introdução

Resumo

A NBR 6028 (ABNT, 2003), apresenta as informações acerca da redação e apresentação de resumos. Por definição, o resumo é destinado para a apresentação sucinta dos aspectos relevantes do documento e deve conter:

- Objetivos do trabalho
- Procedimentos metodológicos
- Resultados obtidos
- Conclusões



É crucial uma linguagem concisa e objetiva, por meio da estruturação de um parágrafo único. Abaixo do resumo devem seguir as palavras-chave, que são os elementos representativos do conteúdo abordado e devem estar separadas por ponto.

A extensão do resumo varia de acordo com o tipo de trabalho produzido, seguindo a seguinte recomendação:

- Em trabalhos acadêmicos e relatórios técnicos-científicos, devem ter de 150 a 500 palavras;
- Em artigos de periódicos, devem ter de 100 a 250 palavras;
- e, de 50 a 100 palavras aos destinados a indicações breves.



Como exemplo de resumo de artigo, temos:

O reconhecimento institucional da agricultura familiar, enquanto categoria social e produtiva, ocorreu em 1996, com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Esse marco institucional garantiu a legitimidade do Estado em prol do segmento da agricultura familiar. Entretanto, atualmente, o que se assiste no Brasil é o desmonte estrutural do Estado que foi construído de forma tardia na proposição de políticas públicas para a agricultura familiar. Com efeito, o presente capítulo tem por objetivo discutir o processo de desmonte estrutural do Estado brasileiro e seu reatamento na agricultura familiar. Os procedimentos metodológicos consistiram na revisão da literatura e no levantamento de dados secundários. Os principais resultados mostraram que há, indubitavelmente, uma redução da atuação do Estado, mitigando sua capacidade de cumprir a agenda das políticas públicas, afetando, principalmente, a população socialmente mais vulnerável. Especificamente, na agricultura familiar, é possível verificar a queda drástica de recursos financeiros destinados às políticas públicas, que sinaliza o processo de desmantelamento vivenciado no país.

Palavras-chave: Estado. Políticas Públicas. Agricultura Familiar.

MACHADO, E.P.C.L. Desmonte institucional da Agricultura Familiar brasileira: discussão teórica e evidências empíricas.. *In*: FEITOSA, A.K. (org.). **Produção e sustentabilidade**: estudos contemporâneos. Ananindeua: Itacaiúnas, 2020. P. 59-72.

Introdução

A introdução é o primeiro elemento textual, segundo a ABNT. Essa seção se dedica à apresentação do problema de pesquisa do autor.

De forma clara, a introdução deve contextualizar o objeto de estudo, justificar a pesquisa, apresentar os objetivos e a estrutura do trabalho.

Podemos seguir a seguinte estruturação:



- Apresentação do tema:

Qual é o tema que estou estudando?

- Justificativa:

Qual a importância ou interesse em fazer o estudo?

- Metodologia:

Quais foram os procedimentos metodológicos adotados?

- Objetivos:

Quais são os objetivos do trabalho?

- Estrutura das seções do artigo:

Qual é a estruturação dos tópicos a serem apresentados?

É importante lembrar que a introdução é parte inicial do artigo científico, por isso, devemos ter cuidado para que ela seja escrita de forma estruturada e interligada a tudo que vem depois no estudo.

Fundamentação teórica

Após a escolha do tema e do objetivo do trabalho, é importante iniciar uma pesquisa avançada sobre o tema abordado.



Como fazer esta pesquisa?

É importante seguir alguns passos, como:

- Buscar autores/trabalhos mais influentes da área pesquisada. Isso trará credibilidade à pesquisa;
- Ler bastante, e com atenção, é fundamental para desenvolver uma boa base sobre o assunto;
- Escrever, em ordem cronológica, os fatos ocorridos, facilitando a leitura e a compreensão do futuro leitor;
- Se possível, pesquisar trabalhos internacionais, para ampliar o entendimento sobre a questão;
- Escrever, de forma clara e direta, para que o leitor continue interessado em seu tema.



Lembre-se: quantidade de páginas não é o mais relevante, e sim a qualidade do conteúdo. O importante é contribuir para a área pesquisada.

O método

A metodologia é o caminho necessário para se alcançar os objetivos propostos em uma pesquisa científica. Neste tópico, deve-se abordar questões, como: sujeitos, variáveis, instrumentos de coleta dos dados e métodos de análise a serem utilizados.

Conforme Oliveira (2011), quanto às escolhas metodológicas, a pesquisa pode ser classificada em categorias:

Quadro 1 - Classificação da metodologia científica

Classificação quanto aos objetivos da pesquisa	Classificação quanto à natureza da pesquisa	Classificação quanto à escolha do objeto de estudo	Classificação quanto à técnica de coleta de dados	Classificação quanto à técnica de análise de dados
<ul style="list-style-type: none">✓ Descritiva✓ Exploratória✓ Explicativa✓ Exploratório-descritiva	<ul style="list-style-type: none">✓ Qualitativa✓ Quantitativa✓ Qualitativa-quantitativa	<ul style="list-style-type: none">✓ Estudo de caso único✓ Estudo de casos múltiplos✓ Amostragens não-probabilísticas✓ Amostragens probabilísticas✓ Estudo censitário	<ul style="list-style-type: none">✓ Entrevista✓ Questionário✓ Observação✓ Pesquisa documental✓ Pesquisa bibliográfica✓ Pesquisa✓ Triangulação✓ Pesquisa-ação✓ Experimento	<ul style="list-style-type: none">✓ Análise de conteúdo✓ Estatística descritiva✓ Estatística multivariada✓ Triangulação na análise

Fonte: OLIVEIRA (2011, p. 19).

Dentre as referidas classificações, destacaremos alguns aspectos:

Quanto à natureza da pesquisa, quanto à técnica de coleta e quanto à análise de dados.



Conforme Gil (2008), quanto à natureza, a pesquisa pode ser classificada em:

- **Qualitativa**

Aprofunda a investigação através do contato direto com a situação estudada, analisando a individualidade e os significados múltiplos.

- **Quantitativa**

Utiliza métodos estatísticos. Os números ajudam a mostrar os resultados.

- **Quali-quantitativa**

Utiliza, em conjunto, o qualitativo e o quantitativo, de modo que se complementam e melhor contribuem para compreender os fenômenos investigados.

Ainda de acordo com Gil (2008), a coleta de dados pode ser feita através de:



- **Entrevista:**

consiste na obtenção de informações sobre o que as pessoas pensam sobre determinado assunto;

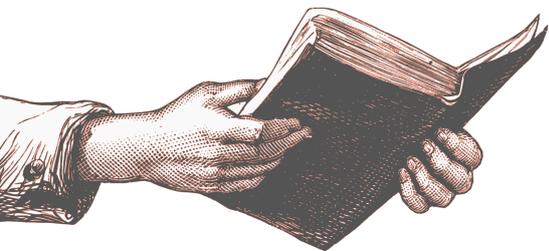


- **Questionários:**

As questões são formuladas com base no objetivo da pesquisa e aplicadas a população pesquisada;

- **Observação:**

o pesquisador identifica os fatos e acontecimentos relevantes para a pesquisa;



- **Pesquisa bibliográfica:**

É baseada em dados secundários, ou seja, materiais elaborados por outros autores.

- **Pesquisa documental:**

É muito semelhante à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes: enquanto a bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições de diversos autores, a documental vale-se de materiais que não receberam, ainda, um tratamento analítico, podendo ser reelaboradas de acordo com os objetos da pesquisa.

- **Triangulação:**

Estratégia para o aprimoramento de estudos, que envolvem diferentes métodos e técnicas, teorias, fontes de dados e pesquisadores, para aumentar a credibilidade dos dados revelados, possibilitando, ainda, a apreensão do fenômeno de distintas formas (SANTOS *et al.*, 2020)

- **Pesquisa-ação:**

É concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLENT, 1986, p. 14).

- **Pesquisa experimental:**

Em que se determina um objeto de estudo, selecionam-se variáveis capazes de influenciá-lo, definem-se o controle e a observação dos efeitos.



Quanto às técnicas de análise dos dados coletados no estudo, destacam-se:

- **Análise de conteúdo**

Constitui-se em um conjunto de técnicas utilizadas na análise de dados qualitativos. Bardin (2011) apresenta três etapas ou fases para organização da Análise de Conteúdo.

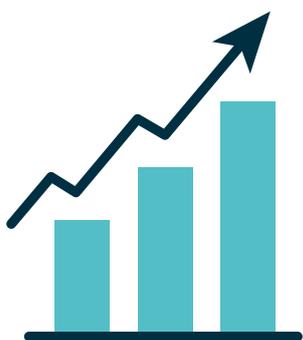
A **pré-análise**, em que se deve realizar uma “leitura flutuante” do material, escolher os documentos que serão analisados ou selecionar documentos coletados, baseando-se na representatividade, homogeneidade e pertinência, formular hipóteses e objetivos, e, por fim, preparar o material para análise.



Na **exploração do material**, realiza-se sua codificação e categorização.

Por fim, tem-se a fase de **tratamento dos resultados obtidos e interpretação**, por meio da inferência dos dados coletados.

• Estatística descritiva



São medidas obtidas de dados selecionados, com o objetivo básico de sintetizar uma série de valores. Logo, por meio da Estatística descritiva pode-se permitir uma visão global, organizar e descrever os dados, por meio de tabelas, de gráficos, dentre outros (GUEDES *et al.*, 2005).

• Estatística multivariada

A Estatística Multivariada consiste na utilização de métodos, técnicas, por meio dos quais é possível analisar variáveis, interpretar um conjunto de dados, através do uso de softwares estatísticos. Os métodos a serem adotados variam conforme os objetivos da pesquisa (MOITA NETO, 2004).

• Triangulação na análise

Trata-se de uma alternativa para validação de dados de uma pesquisa. É um procedimento que combina diferentes métodos de análise, com o objetivo de consolidar conclusões a respeito do fenômeno que está sendo investigado (ZAPPELLINI; FEUERSCHÜTTE, 2015).

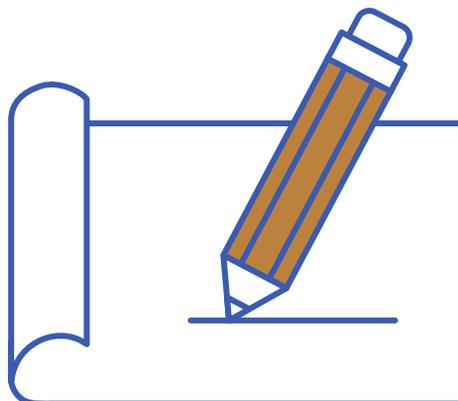
Dicas



Tenha atenção na escolha do método ou técnica a ser utilizado em sua pesquisa, para que possa garantir a adesão à metodologia mais adequada aos objetivos do estudo.

Para cada objetivo pretendido, aponte o método a ser empregado, bem como as etapas necessárias ao desenvolvimento do estudo, incluindo a identificação dos sujeitos participantes, a forma de coleta e análise dos dados.

Por fim, escreva a seção de materiais e métodos com clareza e objetividade, a fim de tornar seu estudo replicável.



Resultados



A seção de resultados da pesquisa é uma das etapas mais importante do artigo científico. É nesta etapa que os autores deverão discutir sobre os achados da pesquisa, sem esquecer que fazer um elo junto ao referencial teórico do estudo.

Para que os resultados e discussões sejam apresentados, de modo mais claro, pode-se fazer uso de ilustrações, tais como: Gráficos, Tabelas, Quadros e Figuras.

“Qualquer que seja o tipo de ilustração, esta deve ser precedida de sua palavra designativa (desenho, esquema, fluxograma, cartografia, gráfico, mapa, organograma, planta, quadro, retrato, figura, imagem, entre outros), seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, de travessão e do respectivo título. Imediatamente após a ilustração, deve-se indicar a fonte consultada (elemento obrigatório, mesmo que seja produção do próprio autor), conforme a ABNT NBR 10520 ” (ABNT, 2018a, p. 7).

Tabelas

“Tabelas são conjuntos de dados numéricos, associados a um fenômeno, dispostos numa determinada ordem de classificação. Expressam as variações qualitativas e quantitativas de um fenômeno. A finalidade básica da tabela é resumir ou sintetizar dados de maneira a fornecer o máximo de informações num mínimo de espaço” (PRODANOV, 2013, p. 208).

Tabela 1 - Taxas de Desmatamento: anos de 2018 e 2019

Estado	2018 (km ²)	2019 (km ²)	Variação (%)
Acre	444	682	53,60
Amazonas	1.045	1.434	37,22
Amapá	24	32	33,33
Maranhão	253	237	-6,32
Mato Grosso	1.490	1.702	14,23
Pará	2.744	4.172	52,04
Rondônia	1.316	1.257	-4,48
Roraima	195	590	202,56
Tocantins	25	23	-8,00
Amazônia Legal	7.536	10.129	34,41

Fonte: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (2020)



Quadros

“Denominamos quadro a apresentação de dados de forma organizada, para cuja compreensão não seria necessária qualquer elaboração em termos matemáticos e estatísticos” (PRODANOV, 2013, p. 214).

Quadro 2 - Cinco necessidades dos clientes.

Classificação	Definição – Exemplo
Necessidades declaradas	O cliente quer um carro econômico.
Necessidades reais	O cliente quer um carro cujo custo de manutenção — e não o seu preço inicial — seja baixo).
Necessidades não declaradas	O cliente espera um bom atendimento por parte do revendedor.
Necessidades de “algo mais”	O cliente gostaria que o revendedor incluísse um sistema de GPS.//
Necessidades secretas	O cliente quer ser visto pelos amigos como um consumidor inteligente.

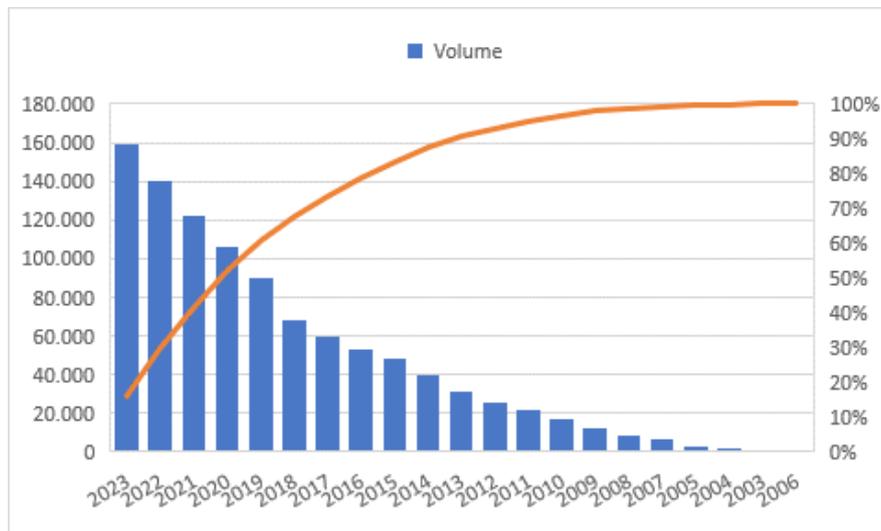
Fonte: Kotler e Keller (2012, p. 8).

Gráficos



“São figuras que servem para a representação dos dados. O termo é usado para grande variedade de ilustrações: gráficos, esquemas, mapas, diagramas, desenhos etc” (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 170).

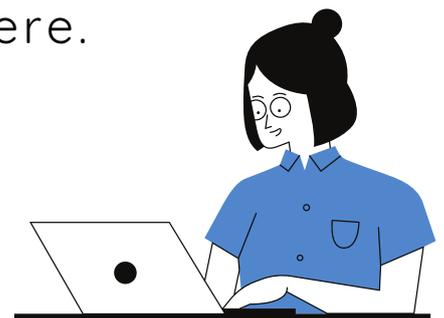
Gráfico 01 - Crescimento do E-commerce nos últimos 20 anos



Fonte: Associação Brasileira de Comércio Eletrônico - ABComm (2020).

Ressalta-se que as ilustrações devem ser citadas no texto e inseridas, o mais próximo possível, do trecho a que se refere.

Os pesquisadores podem, utilizar recursos tecnológicos, que venham a contribuir com a apresentação dos dados.



Vale destacar que a forma escolhida para serem apresentados os dados devem estar de acordo com as estratégias metodológicas adotadas.

Ademais, os resultados apresentados no trabalho devem estar em consonância com os objetivos do artigo.

Considerações finais

As "Considerações finais" consistem na "parte final do artigo, na qual se apresentam as considerações correspondentes aos objetivos e/ou hipóteses (ABNT, 2018a, p. 5).

Cabe ressaltar que não é possível incluir novos dados ou resultados, que não tenham sido apresentados na seção correspondente.



As considerações finais podem apresentar limitações do estudo, além de recomendações e sugestões para trabalhos futuros.

Lista de Referências

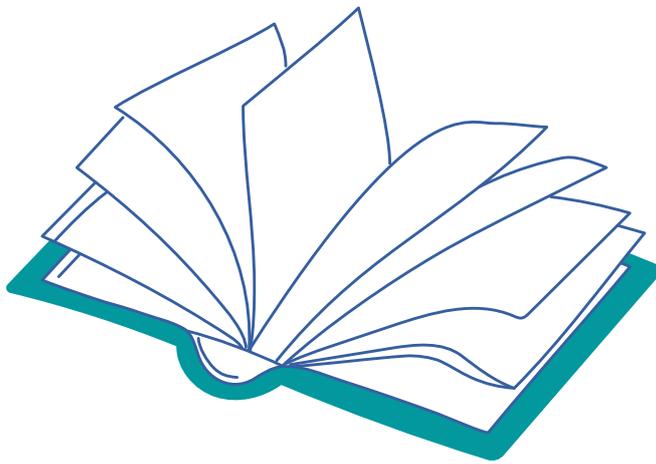
De acordo com a NBR 6023, da ABNT, referência é o “conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, que permite sua identificação individual” (ABNT, 2018b, p. 3).

As referências possuem elementos essenciais e, quando for necessário, elementos complementares.



Essenciais: trazem informações que permitem a identificação do documento e variam conforme o tipo (livro, artigo, site, etc).

Complementares: contêm informações acrescentadas aos dados essenciais, que permitem caracterizar melhor os documentos.



Exemplos:

– Elementos essenciais

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

– Elementos complementares

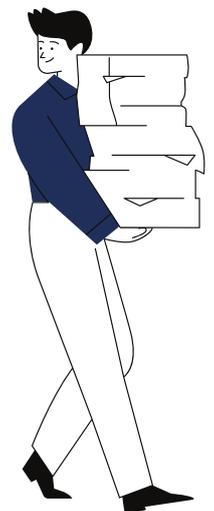
BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Tradução: Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001. 258 p.
Título original: Liquid Modernity. ISBN 978-85-7110-598-0.

Segundo a NBR 6023 (ABNT, 2018b), a referência pode aparecer:

- a) em notas de rodapé (ao final da página em que o autor é citado);
- b) ao final de textos, partes ou seções (por ex. ao final de capítulos de livro em coletânea);
- c) em lista de referências (ao final da obra completa, em ordem alfabética);
- d) antecedendo resumos, resenhas, dentre outros.

"As referências devem ser elaboradas em espaço simples, alinhadas à margem esquerda do texto e separadas entre si por uma linha em branco de espaço simples" (ABNT, 2018b, p. 5).

"Quando aparecerem em notas de rodapé, devem ser alinhadas à margem esquerda do texto e, a partir da segunda linha da mesma referência, abaixo da primeira letra da primeira palavra, de forma a destacar o expoente e sem espaço entre elas" (ABNT, 2018b, p. 5).



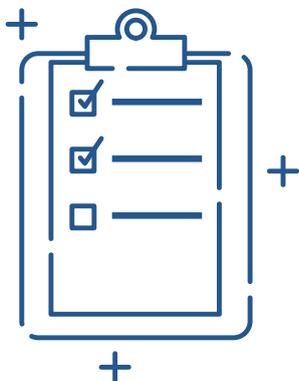
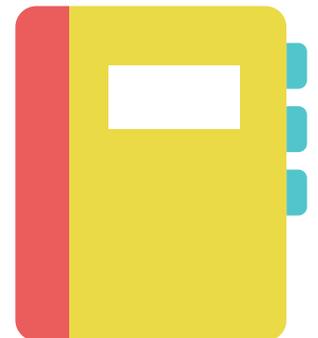
Dicas

Geralmente, os artigos científicos, a serem submetidos a periódicos (revistas), não permitem a inclusão de nota de rodapé, pois, as notas de rodapé são destinadas ao registro de informações editoriais. Para conhecer as normas de formatação exigidas para um artigo, consulte as "diretrizes para os autores", disponíveis no *site* da revista pretendida.



Neste caso, qualquer referência deverá ser informada na lista de referências, ao final do artigo.

Já no caso de artigos científicos, elaborados como Trabalhos de Conclusão de Curso, pode-se fazer uso de notas de rodapé, salvo disposição em contrário, prevista em algum manual específico da Instituição.



Inclua na lista de referências apenas os trabalhos citados ao longo do texto. Caso deseje referenciar material que não foi mencionado no texto, em se tratando de um artigo para TCC, você poderá fazer uma outra lista, após a lista de referências, intitulada:

"Literatura recomendada".

Principais modelos de referências

a) Livro/Folheto:

Autor, título, subtítulo (se houver), edição (se houver), local, editora e data de publicação.

Por exemplo:

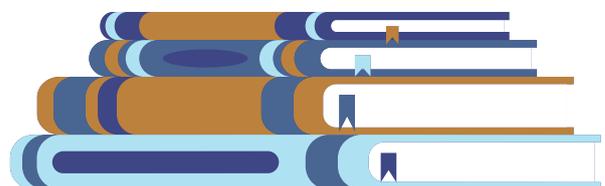
BOFF, L. **Sustentabilidade**: o que é - o que não é. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

b) Capítulo de livro:

Autor e título da parte, seguidos da expressão *In*: e da referência completa do livro no todo.

Por exemplo:

FEITOSA, A.K.; SOUSA, A.F. O direito ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado. *In*: FEITOSA, A.K. (org.). **Produção e sustentabilidade**: Estudos contemporâneos. Ananindeua, PA: Itacaiúnas, 2020.



c) Monografia/Dissertação/Tese:

Autor, título, subtítulo (se houver), ano de depósito, tipo do trabalho (tese, dissertação, trabalho de conclusão de curso e outros), grau (especialização, doutorado, entre outros) e curso entre parênteses, vinculação acadêmica, local e data de apresentação ou defesa.

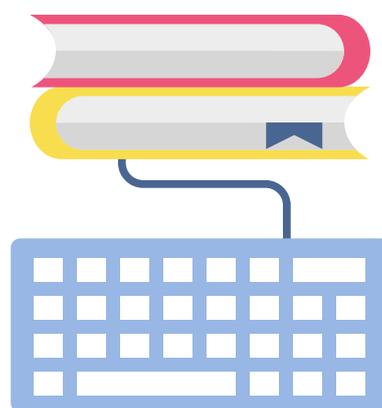


Por exemplo:

FEITOSA, A. K. Avaliação do sistema de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos na cidade de Juazeiro do Norte, CE, frente aos preceitos da sustentabilidade. 2018. Tese (Doutorado em Ambiente e Desenvolvimento) - Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2018.

d) Artigo em periódico científico *on-line*:

Autor, título do artigo, subtítulo (se houver), título do periódico, subtítulo (se houver), local de publicação, numeração do ano e/ou volume, número e/ou edição, tomo (se houver), páginas inicial e final, e data ou período de publicação endereço eletrônico, precedido da expressão "Disponível em:", e a data de acesso, precedida da expressão "Acesso em:".



Por exemplo:

FEITOSA, A.K.; BARDEN, J. E. ; KONRAD, O. ;
MATOS, M. A. A. . Economic valuation in selective
solid waste collection. **Sustentabilidade em
Debate**, v. 9, p. 171-184, 2018. Disponível em:
<https://periodicos.unb.br/index.php/sust/article/view/18200/19531>. Acesso em: 29 ago. 2020.

e) Legislação:



Jurisdição, em letras maiúsculas; epígrafe/ementa transcrita de acordo com a publicação e demais dados. Para publicação *on-line*, especificar *site* e data de acesso.

Exemplos:

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Organizado por Cláudio Brandão de Oliveira. Rio de Janeiro: Roma Victor, 2005.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: [tp://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 29 ago. 2020.



f) Trabalho publicado em anais de evento

Autor, título do trabalho, seguidos da expressão *In:*, nome do evento, numeração do evento (se houver), ano e local (cidade) de realização, título do documento, local, editora, data de publicação e páginas inicial e final da parte referenciada.



Por exemplo:

MATOS, M. A. A.; FEITOSA, A.K.; GOMES, A. P. D. Gestão de resíduos urbanos: modelo descentralizado de compostagem como alternativa para tratamento. *In:* JORNADAS TÉCNICAS INTERNACIONAIS DE RESÍDUOS, 11., 2019, Lisboa. Tema: Economia Circular: Novos Modelos, Novos Negócios. **Atas da** [...]. Lisboa: Associação Portuguesa de Engenharia Sanitária e Ambiental (APESB), 2019. v. 1. p. 41-44. Disponível em: <http://publicacoes.apesb.org/biblioteca/assets/ebook/11jtir.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2020.

Observação: para eventos realizados no Brasil, substituir "Atas" por "Anais" do ou da (do Congresso, da Jornada).

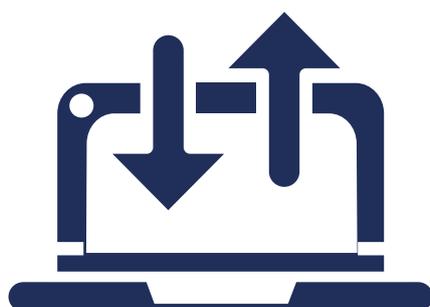
g) Artigo ou matéria publicada em meio eletrônico

Autor, título do artigo ou matéria, subtítulo (se houver), título do periódico ou *site*, subtítulo (se houver), local de publicação, numeração do ano e/ou volume (se houver), número e/ou edição (se houver), tomo (se houver), data ou período de publicação, *site* e data de acesso.

Exemplos, **com** e **sem** autoria conhecida:

GUERRA, P.B. Lixão a céu aberto: o impacto dos resíduos sólidos no Brasil. **Politize!**, Joinville, 02 ago. 2018. Disponível em: <https://www.politize.com.br/residuos-solidos-lixao-a-ceu-aberto-o-impacto-no-brasil/>. Acesso em: 29 ago. 2020.

INFORMALIDADE cai 20,75% no 2º trimestre, a 1,5 mi de cearenses. **Diário do Nordeste**, Fortaleza, 28 ago. 2020. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/negocios/informalidade-cai-2075-no-2-trimestre-a-15-mi-de-cearenses-1.2982694>. Acesso em: 29 ago. 2020.



Super Dica

Alguns *sites* e aplicativos auxiliam na formatação das referências, em trabalhos acadêmicos. A seguir, informamos três opções, com seus *links* de acesso:



More - Mecanismo Online de Referências Bibliográficas

Desenvolvido pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), em 2005. É gratuito e não exige cadastro. Disponível em: <http://novo.more.ufsc.br/> .



Referência Bibliográfica.Net

Ferramenta *on-line* para obter referências nos estilos ABNT, APA 6th, NLM e Vancouver. Disponível em: <https://referenciabibliografica.net/> .



Menthor

Aplicativo para referenciar livros, artigos e sites. O acesso é realizado mediante criação de um cadastro, online e gratuito. Disponível em: <https://menthor.co/>

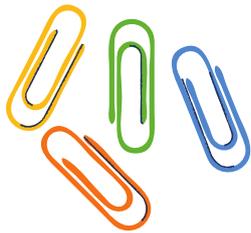
Apêndices e anexos

Apêndices e anexos são elementos opcionais na estrutura de um artigo, identificados por letras maiúsculas, consecutivamente, constando a letra, um travessão e o título.

Apêndices

"Texto ou documento **elaborado pelo autor**, a fim de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho" (ABNT, 2018a, p. 1).

Como exemplo de apêndice, temos:



APÊNDICE A – Formulário de entrevista

Anexo

"Texto ou documento **não elaborado pelo autor**, que serve de fundamentação, comprovação e/ou ilustração" (ABNT, 2018a, p. 1).

Como exemplo de anexos, podemos citar:

ANEXO A – Resolução CONAMA nº 413 de
26 de junho de 2009





Para você nunca mais errar!! Apêndices são construídos ou criados pelo autor do artigo, diferente do anexo, que é uma produção de terceiros, mas que serve para melhor exemplificar ou respaldar o seu estudo, de modo complementar.

Curiosidade

Geralmente, os apêndices ou anexos são utilizados em artigos, que são Trabalhos de Conclusão de Curso. Já nos artigos enviados a periódicos científicos, não é usual encontrar apêndices e anexos.



Posfácio

Este livro apresenta um esquema básico para produção de artigos científicos, com estrutura composta por elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais.

Destacamos que a escrita de um artigo científico de excelência é precedida da adoção de etapas bem planejadas e fundamentadas da pesquisa, que incluem, de acordo com Gil (2008, p. 31-32):

- a) formulação do problema;
- b) construção de hipóteses ou determinação dos objetivos;
- c) delineamento da pesquisa;
- d) operacionalização dos conceitos e variáveis;
- e) seleção da amostra;
- f) elaboração dos instrumentos de coleta de dados;
- g) coleta de dados;
- h) análise e interpretação dos resultados;
- i) redação do relatório.

Deste modo, esperamos que este livro seja útil e torne-se um guia para aqueles que necessitarem de orientações acerca da produção científica aqui abordada.



Referências

ABNT. **NBR 6022**: Informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro, 2018a. 12 p.

ABNT. **NBR 6023**: Informação e documentação: elaboração: referências. Rio de Janeiro, 2018b. 68 p.

ABNT. **NBR 6024**: Informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento. Rio de Janeiro, 2012. 3 p.

ABNT. **NBR 6028**: resumos. Rio de Janeiro, 2003. 2 p.

ABNT. **NBR 10520**: informação e documentação: citação em documentos. Rio de Janeiro, 2002. 7 p.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

GUEDES, T.A. et al. Estatística descritiva. *In*: **Projeto de ensino aprender fazendo estatística**. São Paulo: USP, 2005. Disponível em: http://www.each.usp.br/rvicente/Guedes_etal_Estatistica_Descritiva.pdf. Acesso em: 03 Set. 2020.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KOTLER, P; KELLER, K.L. **Administração de marketing**. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MOITA NETO, J. M. Estatística multivariada Uma visão didática-metodológica. **Critica Filosofia da ciência**, 9 de Maio de 2004. Disponível em: http://euler.mat.ufrgs.br/~viali/cursos/ceea/multi/textos/Moita_Neto.pdf. Acesso em: 03 Set. 2020.

OLIVEIRA, M.F. **Metodologia científica**: um manual para a realização de pesquisas em Administração. Catalão: UFG, 2011.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E.C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SANTOS, K. S. et al. O uso de triangulação múltipla como estratégia de validação em um estudo qualitativo. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p. 655-664, Fev. 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020000200655&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 03 Set. 2020.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1988.

ZAPPELLINI, M.B.; FEUERSCHÜTTE, S.G. O uso da triangulação na pesquisa científica brasileira em administração. **Administração: Ensino e Pesquisa**, [S.l.], v. 16, n. 2, p. 241-273, jun. 2015. Disponível em: <https://raep.emnuvens.com.br/raep/article/view/238/183>. Acesso em: 03 set. 2020.

Sobre os autores



Anny Kariny Feitosa: Pós-doutora pela Universidade Federal do Cariri - UFCA e pela Universidade de Aveiro. Doutora em Ambiente e Desenvolvimento pela Univates. Docente no Instituto Federal do Ceará - IFCE, campus Iguatu.

Maria Antunizia Gomes: Mestranda em Administração pela Universidade Potiguar - UnP. Bacharel em Administração de Empresa pela Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA. Docente no Instituto Federal do Ceará - IFCE, campus Iguatu.

Érica Priscilla Carvalho de Lima Machado: Doutoranda em Economia pela Universidade Federal de Uberlândia. Mestre em Estudos Urbanos e Regionais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Docente no Instituto Federal do Ceará - IFCE, campus Iguatu.

Harine Matos Maciel: Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Ceará - UFC. Docente no Instituto Federal do Ceará - IFCE, campus Baturité.

Alecvan de França Sousa: Mestre em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG. Docente no Instituto Federal do Ceará - IFCE, campus Iguatu.



**INSTITUTO
FEDERAL**

Ceará

Campus
Iguatu