Título do Artigo

[Sobrenome aluno, Nome]

[Sobrenome aluno, Nome]

[Sobrenome aluno, Nome]

[Sobrenome orientador, Nome]

Faculdade de Tecnologia Cotia

Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados

Resumo

Este trabalho apresenta os elementos que constituem a estrutura de um artigo científico, bem como apresenta de forma geral as regras de apresentação, o resumo, a citação no texto e as referências. As orientações aqui apresentadas baseiam-se nas normas para apresentação de artigo científico, principalmente as NBR 6022 de 2018 e NBR 10520 de 2013. O resumo deve conter num único parágrafo, a contextualização, o que será realizado (gap a ser preenchido), objetivo, metodologia, resultados, discussão e a conclusão. Conforme o estilo Resumo & Abstract, será em fonte Arial, corpo 11, entrelinhas simples e sem identação, mínimo de 250 e máximo de 500 palavras

Palavras-chave: Artigo científico, Normalização, NBR 6022 e 10520.

*Abstract*

*This paper presents the elements that constitute a scientific article’s structure, as well as the pattern for presentation, abstract, citations in the text and references. The guidelines here described are based on the norm for scientific articles’ presentation NBR 6022 from 2003. The abstract should contain in a single paragraph with the contextualization, what will be accomplished (gap to be filled), objective, methodology, results, discussion and the conclusion.*

**Keywords:** Scientific article, Normalization, NBR 6022.

INTRODUÇÃO

De acordo com a NBR 6022:2018, que apresenta as regras que constituem um artigo científico, o artigo científico é parte de uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento. Os artigos científicos têm as seguintes características: **i)** não se constituem em matéria de um livro; **ii)** são publicados em revistas ou periódicos especializados em pesquisa científica**; iii)** permitem ao leitor repetir a experiência, pois apresentam resultados completos.

Uma introdução adequada de um texto acadêmico deve apresentar, pelo menos, os seguintes elementos: i) explicitação do problema de forma contextualizada; ii) objetivos; iii) perguntas de pesquisa e/ou hipóteses; iv) justificativa e v) breve resumo da metodologia. Corpo de Texto é o estilo para os parágrafos normais do artigo em Arial, corpo 12, entrelinhas 1.5 e indentação de 1,5 cm. Considerando que o artigo todo deverá ter o mínimo de 16 e máximo de 20 páginas, o tamanho ideal para a Introdução é entre uma e uma página e meia.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Revisão de literatura: é o momento em que são apresentados os referenciais teóricos e as outras pesquisas relevantes para o estudo. Todas as obras cujas ideias, palavras, objetos ou resultados, incluindo os *datasets* precisam ser referenciadas. Palavras ou ideias da obra em referência, podem ser parafraseadas nas citações indiretas, sendo o número da página opcional (ABNT NBR 10520: 2023, p.13).

Quando as palavras são copiadas, nas citações diretas “... **de até três linhas,** devem estar contidas entre aspas duplas. As aspas simples são utilizadas para indicar citação no interior da citação” (ABNT NBR 10520: 2023, p.11).

A citação direta, **com mais de três linhas,** deve ser destacada com recuo padronizado em relação à margem esquerda, com letra de corpo 10, menor que a utilizada no texto, em espaço simples e sem aspas. Recomenda-se o recuo de 4 cm (ABNT NBR 10520: 2023, p.12)

Em resumo, os elementos básicos de uma revisão de literatura abrangente são os seguintes: i) revisão (crítica) dos textos teóricos mais importantes para o embasamento do trabalho; ii) revisão (crítica) de outras pesquisas que trazem dados importantes; iii) explicação de como o trabalho dialoga com os estudos revisados.

É crucial que a revisão de literatura não simplesmente cite vários estudos, mas que os relacione, comente ou até mesmo critique, se necessário, as demais obras em revisão. Sendo basicamente uma interlocução entre os autores do artigo e os autores dos trabalhos sendo revistos, deve evidenciar qual é a relação entre os trabalhos considerados. De preferência, envolver mais de um autor no mesmo parágrafo para evitar conotação de plágio. Mínimo de duas e máximo de quatro páginas.

3. MATERIAIS e MÉTODOS

É a seção onde se explica, de forma detalhada, as etapas executadas para a execução da pesquisa. Aqui, o foco recai (i) nos materiais ou instrumentos de pesquisa, principalmente os dados em si mesmos, ou dataset, sua autoria, procedência, dimensões em linhas e colunas e ano de publicação; e (ii) nos métodos ou rotinas de preparação, limpeza e processamento dos dados, além das rotinas executadas para aferição dos resultados dos processamentos. Materiais e métodos são obras como outras quaisquer e devem ter suas respectivas fontes adequadamente referenciadas com autor e data. Mínimo de duas e máximo de seis páginas.

4. resultados e discussões

Após apresentar o método, seu texto deve trazer os resultados de sua pesquisa e uma discussão sobre eles.

Existem diversos textos acadêmicos que separam o resultado e a discussão em seções distintas. Outros já unem as duas seções numa só. A decisão sobre qual dessas duas formas usar para seu texto vai depender, geralmente, do tipo de resultados a serem apresentados e de como você acha que a discussão pretendida será mais clara.

Por exemplo, se em seus resultados há a necessidade de apresentar diversos dados numéricos complexos, pode ser melhor separar as seções. Já se você acha que pode esclarecer os motivos de certos resultados enquanto os apresenta, pode ser uma boa ideia juntá-las.

A Resultados e discussões devem estar entre 6 e 4 páginas, dependendo das necessidades de páginas das demais seções e considerando que o artigo completo, incluindo referencias bibliográficas fica entre 16 e 20 páginas.

4.1 Resultados

Em uma pesquisa quantitativa, os resultados geralmente incluem: i) apresentação dos resultados de estatística descritiva de suas análises (podem-se usar números, tabelas e/ou gráficos); ii) apresentação dos resultados de estatística inferencial de suas análises (podem-se usar números, tabelas e/ou gráficos); iii) explicação sobre os seus resultados, indicando (sem números) como eles podem ser interpretados com relação às perguntas de pesquisa e/ou hipóteses.

4.2 Discussão

Na discussão, procura-se explicar os motivos que levaram aos resultados observados e suas implicações, assim como a maneira como eles contribuem para a literatura acadêmica na área.

CONCLUSÃO

A conclusão é a seção em que você fecha seu trabalho. Geralmente ela inclui os seguintes itens: i) inicia com os objetivos descritos na Introdução e especifica se foram ou não alcançados e as limitações para o caso de não haverem sido alcançados, sendo um breve resumo dos resultados do seu estudo, atentando para as perguntas de pesquisa e/ou hipóteses levantadas na introdução; ii) reflexão a respeito de como o estudo contribui para a sua área de pesquisa; iii) discussão sobre a importância do estudo e de suas implicações práticas (se houver); iv) apresentação de limitações do estudo e sugestões para pesquisas futuras.

A conclusão geralmente é curta, podendo variar entre uma e uma e meia páginas. É útil ver como autores de Ciência de Dados ou áreas correlatas elaboram seus textos e tentar seguir seus estilos de escrita como possíveis modelos.

Referências

ABNT. NBR 6022:2018**. Artigo em Publicação Periódica Técnica e/o Científica.** Disponível em < https://www.cetam.am.gov.br/wp-content/uploads/2022/02/01\_ABNT\_NBR\_6022-2018\_Artigo-em-publicacao-periodica-tecnica-eou-cientifica-1.pdf>. Acesso em 01 Jul 2024.

\_\_\_\_\_. NBR 6028:2021. **Resumo, Resenha e Recensão**. Disponível em: < http://plone.ufpb.br/secretariado/contents/documentos/2021\_ABNT6028Resumo.pdf >. Acesso em 01 Jul 2024.

\_\_\_\_\_. NBR 10520:2023. **Citações em documentos**. Disponível em: < http://plone.ufpb.br/secretariado/contents/documentos/abnt-docs/2023\_abnt-10520-citacoes.pdf >. Acesso em 01 Jul 2024.

\_\_\_\_\_. NBR 14724: 2011. **Trabalhos Acadêmicos**. Disponível em: < https://www.normasabnt.org/abnt-nbr-14724/ >. Acesso em 01 Jul 2024.

SCIELO. Guia de Citação de Dados de Pesquisa. Scielo. 2020. Acesso em 1 Jul 2024. Disponível em: < https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/guia-de-citacao-de-dados\_pt.pdf > Acesso em 1 Jul 2024.

Anexo A – Exemplos de referências

Exemplo de citação de livros

AUMONT, J.; MARIE, M. **A análise do filme.** Lisboa: Edições Texto & Grafia, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

Exemplo de citação de capítulo de Livro:

BRACKETT, K. Musical meaning: genres, categories and crossover. In: HESMONDHALDGH, D.; NEGUS, K. (Org.) **Popular Music Studies.** London: Arnold Publishers, 2002. p. 65-83.

Exemplo de citação de artigo em periódico impresso:

SOBRENOME, Nome. Título do artigo. **Título da Revista**, Local, volume, número da edição, página inicial e final do artigo, mês da publicação abreviado e ano.

PASCOAL, M.; HONORATO, E. C. ALBUQUERQUE, F. A. de. Orientador Educacional no Brasil. **Educação em Revista,** Belo Horizonte, v.01, n.47, p.101-120, jun. 2008.

Exemplo de citação de artigo disponível em anais de eventos

SILVA, H.C.S; CONSTANTINO, P.R.P. Processo de qualificação para coordenação pedagógica em escolas técnicas estaduais de São Paulo: um estudo exploratório. *In:* VII Congresso Brasileiro de Educação, Unesp, Bauru, 2019. **Anais do VII Congresso** [...]. Bauru: Faculdade de Ciências, 2019. Disponível em: /cbe2019/main/users/25608183886/paper\_TC20190812812560(corrigido)-ID.pdf. Acesso em: 22 abr. 2020.

Exemplo de citação de Legislação:

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei Complementar nº 11769, de 19 de agosto de 2008.** Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2008/lei/l11769.htm. Acesso em: 22 mai. 2020.

Exemplo de citação de dataset:

SOBRENOME, INICIAIS. **Título do Dataset [Dataset]**, Local, volume, número da edição, número de linhas e colunas, mês da publicação abreviado e ano. Repositório de origem e instituição. Disponível em: [https://…]. Acesso em: dd mmm aaaa.

FERREIRA, R. P.; MARTINIANO, A.; SASSI, R. J. **Behavior of the urban traffic of the city of Sao Paulo in Brazil Data Set** [dataset] 12 dez 2018. UCI Machine Learning Repository. Disponível em [http://archive.ics.uci.edu/ml]. Irvine, CA: University of California, School of Information and Computer Science. Acesso em: 26 fev 2023.

Anexo B  
 (EXCLUIR - Não faz parte do modelo!)

1. ORIENTAÇÕES

## Estrutura

O artigo científico tem a mesma estrutura dos demais trabalhos científicos: **i)** pré-textual**; ii)** textual e;  **iii)** pós-textual.

### Elementos pré-textuais

Chama-se de elementos pré-textuais aqueles que precedem o texto dos trabalhos acadêmicos, auxiliando sua apresentação, de acordo com padrões pré-estabelecidos. A preparação de um trabalho acadêmico seja ele uma lição de casa, uma pesquisa encomendada por um professor, um artigo, uma monografia, uma dissertação ou uma tese, não pode prescindir de sua apresentação gráfica. O aspecto visual dos trabalhos apresentados, a estética e a correta utilização de capas, papel, impressão, margens, diagramação, espaçamento e numerações constituem elementos importantes para a avaliação do trabalho tanto quanto o conteúdo propriamente dito.

O título e subtítulo devem figurar na página de abertura do artigo, na língua do texto;

* Resumo na língua do texto e em língua estrangeira: o resumo deve apresentar de forma concisa os objetivos, a metodologia e os resultados alcançados, não ultrapassando 500 palavras. Não deve conter citações, devendo ser constituído de uma sequência de frases concisas e não de uma simples enumeração de tópicos. Deve-se preferir usar o verbo na voz ativa e na terceira pessoa do singular.
* Palavras-chave na língua do texto e em língua estrangeira: elemento obrigatório, devem figurar abaixo do resumo, antecedidas da expressão: “Palavras-chave” separadas entre si por vírgula, conforme a NBR 6028:2021.

### Elementos textuais

Conteúdo do trabalho propriamente dito, constituem a maior parte, onde o autor descreve a metodologia e os materiais usados, os objetos ou dados de sua pesquisa, as discussões a respeito deles e a conclusão que foi tirada pelo autor. Deve-se evitar a utilização de: i) gírias e nem abreviações de palavras; ii) provérbios, ditos populares e frases feitas; iii) incluir-se no texto (escrever na primeira pessoa do singular ou plural); iv) repetir palavras e expressões; v) fugir do assunto proposto.

### Elementos pós-textuais

Referências: Elemento obrigatório, constitui uma lista ordenada dos documentos efetivamente citados no texto. (ABNT NBR 10520:2023)

### Figuras

As ilustrações (quadros, figuras, fotos, etc.) devem ter uma numeração sequencial como exibido na **Figura 1**. Sua identificação aparece na parte superior, precedida da palavra designativa **Figura**. O objeto deve figurar o mais próximo possível do texto a que se refere e ter os estilos **LegendaAcima**, para o título da Figura e **LegendaAbaixo,** para designar a autoria. Toda figura deve ser referenciada, e quando for do próprio autor, escrever: “Fonte: elaborado pelo autor.” O processo de inserir as legendas consiste em selecionar o objeto, clicar no direito do mouse e inserir Caption, ou legenda, conforme a versão Word utilizada.

Figura 2 Sede da ABNT

Uma imagem contendo ao ar livre, edifício, céu, cerca

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Dornicke, 2014

### Tabelas

As tabelas devem ter um número em algarismo arábico, sequencial, inscritos na parte superior, à esquerda da página, precedidas da palavra **Tabela**. Exemplo: Tabela 1. Devem conter um título por extenso, inscrito no topo da tabela, para indicar a natureza e abrangência do seu conteúdo. A fonte deve ser colocada imediatamente abaixo da tabela em letra maiúscula/minúscula para indicar a autoridade dos dados e/ou informações da tabela, precedida da palavra Fonte.

### Indicativo de seção

Deve-se **evitar mais de três níveis de** seção no artigo científico. O indicativo numérico da seção precede o título [da seção] alinhado à esquerda. “Não se utilizam ponto, hífen, travessão ou qualquer outro sinal após o indicativo da seção ou de seu título.

### Fonte

Conforme a NBR 14724: 2011, deve-se usar a fonte Arial ou Times, tamanho 12 para o texto e 11 para as referências. Para as citações longas, notas de rodapé, legendas das ilustrações e tabelas, usar tamanho 10.

Aconselha-se conservar e utilizar a folha de estilo predefinida neste documento:

Tabela 2 Folha de Estilos

|  |  |
| --- | --- |
| Nome do Estilo | Descrição / utilização |
| TextoCentralizado | Texto centralizado |
| TituloArtigo | Título do artigo |
| Resumo&Abstract | Para o corpo do resumo. No caso do abstract, adicionar itálico. |
| TitulodeTexto | Títulos das seções do artigo: Introdução, Revisão da Literatura, etc. |
| SubTítulodeTexto | Subtítulos das seções do artigo |
| Referência | Usar nas obras citadas em Referências |
| Corpo de Texto | Texto com parágrafo |
| Citação Direta | Para usar em citações diretas |
| LegendaAcima | Usar nas legendas superiores de quadros, tabelas e figuras |
| LegendaAbaixo | Usar nas legendas inferiores de quadros, tabelas e figuras |
|  |  |

Fonte: elaborado pelo autor