

## ORIENTAÇÕES BÁSICAS PARA ELABORAÇÃO DE ARTIGO CIENTÍFICO

### 1 APRESENTAÇÃO

Tanto o artigo quanto a monografia são trabalhos monográficos, ou seja, trabalhos que apresentam resultados de pesquisa sobre um único tema. Conforme os fins a que se destinam esses textos científicos apresentam-se no formato de: monografias (graduação e pós-graduação *lato sensu*), dissertações de mestrado, teses de doutorado, e também sob a forma de artigos científicos, dirigidos à publicação em revistas especializadas. É importante saber quais os critérios de formatação aceitos pela publicação (as normas) a que se destina o artigo. Para orientar o acadêmico, apresenta-se o modelo de artigo, segundo os critérios das publicações da Faculdade Ciências da Vida - FCV.

### 2 DEFINIÇÃO DE ARTIGO CIENTÍFICO

“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.” (NBR 6022, 2003, p.2).

O artigo científico pode ser:

- a) original, que apresenta temas ou abordagens originais;
- b) de revisão da literatura, que analisa e discute trabalhos já publicados.

### 3 FORMATO DO ARTIGO

- **Forma/Margens:** A4 (21,0 cm X 29,7 cm); cor preta; margens no modo justificado, com as seguintes medidas: superior 3 cm.; esquerda 3 cm.; inferior 2cm.; direita 2 cm; não se deve usar barras ou outros sinais na margem lateral do texto.
- **Espaçamento entre linhas:** 1,5 para o texto e simples para notas de rodapé, referências, citações com mais de três linhas.
- **Número de páginas do artigo:** mínimo de 12 e máximo de 16 páginas, excluindo Referências, Apêndices e Anexos.
- **Fonte:** deve-se usar a fonte *Times New Roman* 12 para o texto e para as referências. Citações longas, notas de rodapé, paginação, legendas das ilustrações e tabelas deve-se usar tamanho menor mantendo um padrão para o trabalho (NBR 14724, 2002).
- **Citações:** As citações bibliográficas podem ser **diretas** (textuais) ou **indiretas** (livres) e devem ser utilizadas no texto com o propósito de fundamentação teórica. As **Notas de Rodapé** têm o propósito de esclarecer ou explicar outros aspectos informativos que não devem constar diretamente no texto. Devem ser **representadas** por chamadas de autor, instituição, entidade, título, grafadas em letras maiúsculas e minúsculas quando fizerem parte integrante do texto e em letras maiúsculas quando vierem entre parênteses. (FRANÇA, 2009, p. 130-141).

- **Citação Direta Textual**

*Exemplo 1:*

“Não saber usar a internet em um futuro próximo será como não saber abrir um livro ou acender um fogão, não sabermos algo que nos permita viver a cidadania na sua completitude” (VAZ, 2008, p. 63).

*Exemplo 2:*

Segundo Vaz (2008, p. 63) “não saber usar a internet em um futuro próximo será como não saber abrir um livro ou acender um fogão, não sabermos algo que nos permita viver a cidadania na sua completitude”.

**NOTA:** como você pode ver, a citação direta é a cópia exata de um texto. Caso o documento original contenha algum tipo de grifo, como uma palavra em negrito, em itálico ou sublinhado, a sua citação deve ter esse tipo de grafia, acrescentada com a observação “grifo do autor”.

*Exemplo 3:*

“Uma das referências mais conhecidas a respeito do conceito de padrão de projeto é o livro A Timeless Way of Building, escrito em 1979 pelo arquiteto Christopher Alexander” (KOSCIANSKI; SOARES, 2007, p. 289, grifo do autor).

**NOTA:** esse mesmo tipo de observação aplica-se quando, por exemplo, você tiver feito algum grifo na citação, para enfatizar uma palavra ou frase. No caso, deve-se acrescentar a expressão “grifo nosso”, indicando que o presente autor (você) fez a alteração.

*Exemplo 4:*

“O termo defeito no PSP refere-se a tudo que esteja errado em um software, como erros na arquitetura, na representação de diagramas, problemas em algoritmos etc.” (KOSCIANSKI; SOARES, 2007, p. 123, grifo nosso).

- **Citação direta com mais de três linhas**

As citações com mais de três linhas devem ter um tipo de destaque diferente: é necessário reduzir o tamanho da fonte, podendo ser para 10 ou 11 e também é preciso aplicar um recuo de 4cm em relação à margem esquerda — selecione o texto e movimente os marcadores, localizado na régua do Word até o número 4, assim, todo o seu texto ficará com o recuo exigido pelas normas (veja a imagem ao lado). Ao final, a citação com mais de três linhas terá a seguinte apresentação — observe que ela não tem aspas:



De acordo com Fujita e Rubi (2006, p. 1)

O indexador, visto como leitor, é considerado sob a perspectiva da psicologia cognitiva, pois, ao ler aciona, como em qualquer outro indivíduo, o processamento humano de informações, realizado com a memória de curto prazo (input visual), a memória de longo prazo (esquemas e conhecimento prévio) e as habilidades operatórias de pensamento (análise e síntese). Visto como leitor profissional é considerado a partir da perspectiva de seu contexto, atuação e formação profissional.

- **Frase muito grande para citação**

Imagine um parágrafo com 10 linhas, sendo que apenas a primeira e a última linha interessam a você. Nesse caso, você vai usar uma supressão, que é a inclusão de um sinal de colchetes com reticências, exatamente como esse [...], indicando que um trecho do texto não foi usado, veja um exemplo:

“As propostas de melhorias de processo e tecnologia são coletadas e analisadas [...] com base nos resultados de projetos-piloto” (KOSCIANSKI; SOARES, 2007, p. 153).

- **Citação indireta**

Depois de ler um artigo, você chegou a uma conclusão semelhante a do autor consultado. Mas por algum motivo pessoal, você não tem interesse em usar as mesmas palavras e exatamente a mesma estrutura que encontrou no artigo em questão. Nesse caso, você fará uma citação indireta, já que o seu texto teve como base uma obra consultada.

Seguindo o mesmo formato de apresentação da citação direta, a indireta também deve conter o autor da frase citada, bem como o ano da publicação do artigo/livro. Apresentar a página em que o conteúdo se encontra é opcional.

*Exemplos:*

Lancaster (1993, p. 6) aponta como um aspecto importante na recuperação das informações é a extensão dos conteúdos a serem indexados.

Um aspecto importante na recuperação das informações é a extensão dos conteúdos a serem indexados (LANCASTER, 1993).

As citações indiretas podem ter mais de um autor, até pelo fato de que você pode ter consultado várias obras até chegar a sua conclusão, veja:

Tanto Weaver (2002, p.18) como Semonche (1993, p. 21) apontam questionamentos que devem preceder o planejamento da indexação de artigos de jornais, como: Qual a finalidade do artigo? Quem é o público-alvo que terá acesso ao artigo? Que tipo de informação o usuário procura?

- **Citação de Citação**

Você não teve acesso ao documento em seu formato original, mas, durante suas pesquisas, encontrou um autor que teve a sorte de ter em mãos o documento, e este fizera uma citação extremamente importante para o seu trabalho. Para contornar isso, existe a citação de citação. Como o próprio termo leva a entender você fará uma citação de um conteúdo que foi citado na obra que você está consultando. Esse tipo de citação é recomendado em último caso, já que o correto é tentar localizar a fonte original. Veja dois exemplos, tanto de citação direta quanto indireta.

*Exemplo de citação de citação (seguindo o modelo direto):*

Segundo Van Dijk (1983), citado por Fagundes (2001, p. 53), “no texto jornalístico é convencional apresentar-se um resumo do acontecimento abordado. Esse resumo pode ser expresso por letras grandes separadas do resto do texto ou na introdução no ‘lead’”.

*Exemplo de citação de citação (seguindo o modelo indireto):*

Segundo Fujita (1999) citada por Fagundes (2001, p. 65) a indexação engloba três fases: 1) análise por meio da leitura do documento, em que serão selecionados os conceitos; 2) síntese, com a elaboração de resumos e 3) a identificação e seleção de termos com auxílio de uma linguagem documentária.

## 4 ESTRUTURA DO ARTIGO

O artigo científico tem a mesma estrutura dos demais trabalhos científicos:

- Pré-textual
- Textual
- Pós-textual

### 4.1 ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS

• **Título:** deve estar em letra maiúscula e centralizado na página de abertura do artigo, na língua do texto; subtítulo, se houver, deve ser diferenciado tipograficamente (itálico) do título.

• **Autor(es):** nome(s) completo(s) do(s) autor(es) na forma direta deverá(ão) ser colocado(s) por extenso, abaixo do título, alinhado a direita e seguido(s) de breve currículo (em nota de rodapé), que o(os) qualifique na área de conhecimento do artigo, contendo o vínculo institucional e o endereço eletrônico.

*Exemplo:*

Nome do(s) Autor(es)\*  
 Nome do(s) Orientador(es)\*\*

O Mini currículo deve aparecer em nota de rodapé, na margem inferior da página de abertura e indicado por asterisco. Se houver orientador(es), esse(s) deve(m) ser indicado(s), com as devidas informações conforme acima. (vínculo institucional e endereço eletrônico)

*Exemplo:*

\_\_\_\_\_  
 \*Breve currículo do Autor (*formação, curso, instituição*)

*E-mail:*

\*\*Breve currículo do Orientador (*formação, titulação, instituição*)

*E-mail:*

*Nota: traço contínuo de 3 cm com espaço de 1.5 para o breve currículo. Espaço simples entre linhas, fonte menor que a usada no texto, alinhamento à esquerda.*

• **Resumo na língua do texto:** deve apresentar de forma direta, os objetivos, a metodologia e os resultados alcançados, não ultrapassando 250 palavras. Não deve conter citações, mas sim constituído de uma sequência de frases concisas e não de uma simples enumeração de tópicos. Deve se usar o verbo na voz ativa e na terceira pessoa do singular.

• **Palavras-chave na língua do texto:** devem ser representadas abaixo do resumo, antecedidas da expressão “Palavras-chave:” contendo preferencialmente de três a cinco palavras no máximo, separadas entre si por ponto, com a primeira letra da próxima palavra em maiúsculo (**NBR 6028, 2003**).

• **Resumo e palavras-chave em língua estrangeira:** Versão do resumo e das palavras-chaves em espanhol ou inglês, mantendo a mesma estrutura do anterior.

*Nota: Somente estes elementos Pré-Textuais citados acima devem figurar na primeira página do Artigo.*

## 4.2 ELEMENTOS TEXTUAIS

• **Introdução:** exposição breve do tema tratado, apresentando-o de maneira geral e relacionado à literatura consultada com o assunto do artigo. A introdução deve expor preliminarmente o tema; apresentar definições, conceituações, pontos de vista e abordagens; justificativa da escolha do tema; objetivos e plano adotado para o desenvolvimento da pesquisa ou do estudo; deve situar o problema da pesquisa no contexto geral da área e indicar os pressupostos necessários à sua compreensão. Não se aconselha a inclusão de ilustrações, tabelas e gráficos na introdução.

• **Desenvolvimento:** núcleo do trabalho onde o autor expõe, explica e demonstra o assunto em todos os seus aspectos. Deve-se adotar o sistema de numeração progressiva para as seções e subseções conforme a **NBR 6024, 2003**. Para relatos de pesquisa, o artigo pode apresentar a seguinte subdivisão:

- **Material e métodos (metodologia)** – descrição do material e dos métodos para o desenvolvimento da pesquisa e indicação breve das técnicas e processos utilizados na investigação. Modelos de questionários, entrevistas ou qualquer outro material complementar usado na pesquisa devem ser apresentados em anexo.
- **Resultado e discussão** – esse item visa discutir, confirmar ou negar hipóteses e/ou confirmar resultados da pesquisa indicados anteriormente na introdução. Expõe de forma detalhada, racional, objetiva e clara o resultado da pesquisa, permitindo ao leitor completa assimilação da investigação realizada. Dependendo do estilo do autor ou da necessidade, a discussão pode ser apresentada separadamente dos resultados.

*Nota: Estes tópicos poderão ser separados em dois itens como “Resultado” e “Discussão” a critério dos autores.*

• **Conclusão:** é a parte final do trabalho e deve incluir, antes de tudo, uma resposta para a problemática do tema proposto na introdução. É uma decorrência lógica e natural de tudo que a precede. Deve ser breve, concisa e referir-se às hipóteses levantadas e discutidas anteriormente. O autor pode expor seu ponto de vista pessoal com base nos resultados que avaliou e interpretou. Esse item pode incluir também recomendações e/ou sugestões de outras pesquisas na área.

## 4.3 ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS

• **Elementos obrigatórios:**

a) **referências:** relação das fontes utilizadas pelo autor, devem estar dispostas em lista ordenada dos documentos efetivamente citados no texto (**NBR 6023, 2000**);

b) **anexo(s):** texto ou documento não elaborado pelo autor, mas que serve de fundamentação, comprovação e/ou ilustração (**NBR 14724, 2002**). Local onde deverá ser inserida a **folha de aprovação**, conforme definição da FCV.

• **Elementos opcionais:**

- a) título, subtítulo (se houver), em **língua estrangeira** (versão do título, subtítulo, da língua do texto);  
 a) glossário elaborado em ordem alfabética (**NBR 6022, 2003**);  
 b) apêndices: texto ou documento elaborado pelo autor a fim de complementar o texto principal (**NBR 14724, 2002**).

#### 4. 4 OUTROS ELEMENTOS

**NOTAS DE RODAPÉ:** usadas para esclarecimentos, comentários ou explanações que não possam ser incluídas no texto, com o objetivo de não interromper a lógica da leitura. As chamadas das notas devem ser feitas em algarismos arábicos, com numeração progressiva nas páginas, digitadas em espaço simples, corpo 10. Não se inicia a numeração em cada página (**NBR 10520, 2002, p. 5**).

**ILUSTRAÇÕES:** (gráficos, gravuras, fotografias, esquemas, desenhos, fórmulas, quadros, mapas, modelos e outros) devem ter uma numeração sequencial no decorrer do texto com algarismos arábicos. A ilustração deve figurar o mais próximo possível do texto a que se refere. O título deve ser breve, porém explicativo, digitado abaixo da ilustração e na mesma margem desta. É escrito em letras minúsculas, exceto a inicial da frase e dos nomes próprios, após a palavra FIGURA, e dela separada por hífen. (**FRANÇA, 2009, p. 110-114**).

*Exemplo: FIGURA 49 – Ordenação alfabética dos títulos dos trabalhos científicos*

**TABELAS:** devem ser construídas segundo a norma para apresentação tabular do IBGE, 1993. Devem ter um número em algarismo arábico, sequencial, inscritos na parte superior, a esquerda da página, precedida da palavra **Tabela**.

*Exemplo: Tabela 5 ou Tabela 3.5*

O título deve estar por extenso, inscrito no topo da tabela, para indicar a natureza e abrangência do seu conteúdo. A fonte (quando houver) 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:** o indicativo numérico da seção (grupo de números em algarismos arábicos) precede o título [da seção] alinhado a esquerda (**FRANÇA, 2009, p. 96-98**).

*Exemplo:*

1	SEÇÃO PRIMÁRIA
1.1	
1.2	Seções secundárias
1.3	
1.1.1	
1.1.2	Seções terciárias
1.1.3	

**Nota:** Não se utilizam ponto, hífen, travessão ou qualquer outro sinal após o indicativo da seção ou de seu título

O artigo de publicação periódica obedece a uma estrutura básica própria, assim resumida:

#### ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS (página inicial do artigo)

- **cabeçalho**  
título, subtítulo  
nome do(s) autor(es)  
nome do(s) orientadore(s)
- **resumo na língua do texto**
- **palavras-chave na língua do texto**

#### ELEMENTOS TEXTUAIS

- **introdução**  
revisão de literatura  
objetivo do trabalho  
hipóteses a serem testadas
- **desenvolvimento**  
material e métodos  
resultados e discussão
- **conclusão**

#### ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS

- título e subtítulo em língua estrangeira (opcional)
- **resumo em língua estrangeira**
- **palavras-chave em língua estrangeira**
- notas explicativas
- **referências**
- glossário
- **anexos (Folha de aprovação – sem numeração)**
- agradecimentos (opcional – sem numeração)
- **data de entrega (data de apresentação para banca - FCV)**

*Nota: Os elementos apresentados em negrito são os essenciais à apresentação, os demais são opcionais.*

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6022: Informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação*. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6023: Informação e documentação: referências: elaboração*. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6024: Informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento escrito: apresentação*. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6028: Resumos*. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10520: Informação e documentação: citações em documentos: apresentação*. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 14724: Informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação*. Rio de Janeiro, 2005.

FRANÇA, Júnia Lessa. *Manual para normalização de publicação técnico-científicas*. 8. ed. rev. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009.