



Biblioteca Universitária

Elaboração de Artigo Científico

Elaborado por

Evanilde Maria Moser

Izildinha Ramos Accetta

Liliane Vieira Pinheiro

Maria Genoveva Lemos

Tânia Ferreira

Ciência e Comunicação

- **A ciência desempenha um importante papel na sociedade e, de forma dinâmica e contínua, busca produzir novos conhecimentos, através da utilização de métodos científicos.**

- **A comunicação científica é vital para a ciência, devido a:**
 - **divulgação dos resultados das pesquisas;**
 - **proteção da propriedade intelectual;**
 - **aceitação dos resultados pelos pares e**
 - **consolidação do conhecimento.**

Ciência e Comunicação

- **A comunicação científica utiliza, principalmente, as publicações técnico-científicas para divulgar os resultados das pesquisas.**
- **O periódico científico é reconhecido como o principal canal de comunicação científica (ZIMAN, 1969; PRICE, 1974).**

Periódico Científico

Breve Histórico

- Os periódicos surgiram no século XVII na Europa;
- A divulgação das pesquisas que antes era feita através de livros e longos tratados cederam espaço a um novo meio de comunicação - o periódico científico, com alcance mais amplo e que possibilita uma maior troca de informações;
 - *Journal de Sçavans*, criado em 1665, em Paris, é o primeiro periódico científico,
 - *Philosophical Transactions*, surgiu três meses depois, em Londres.

(MUELLER, 2000)

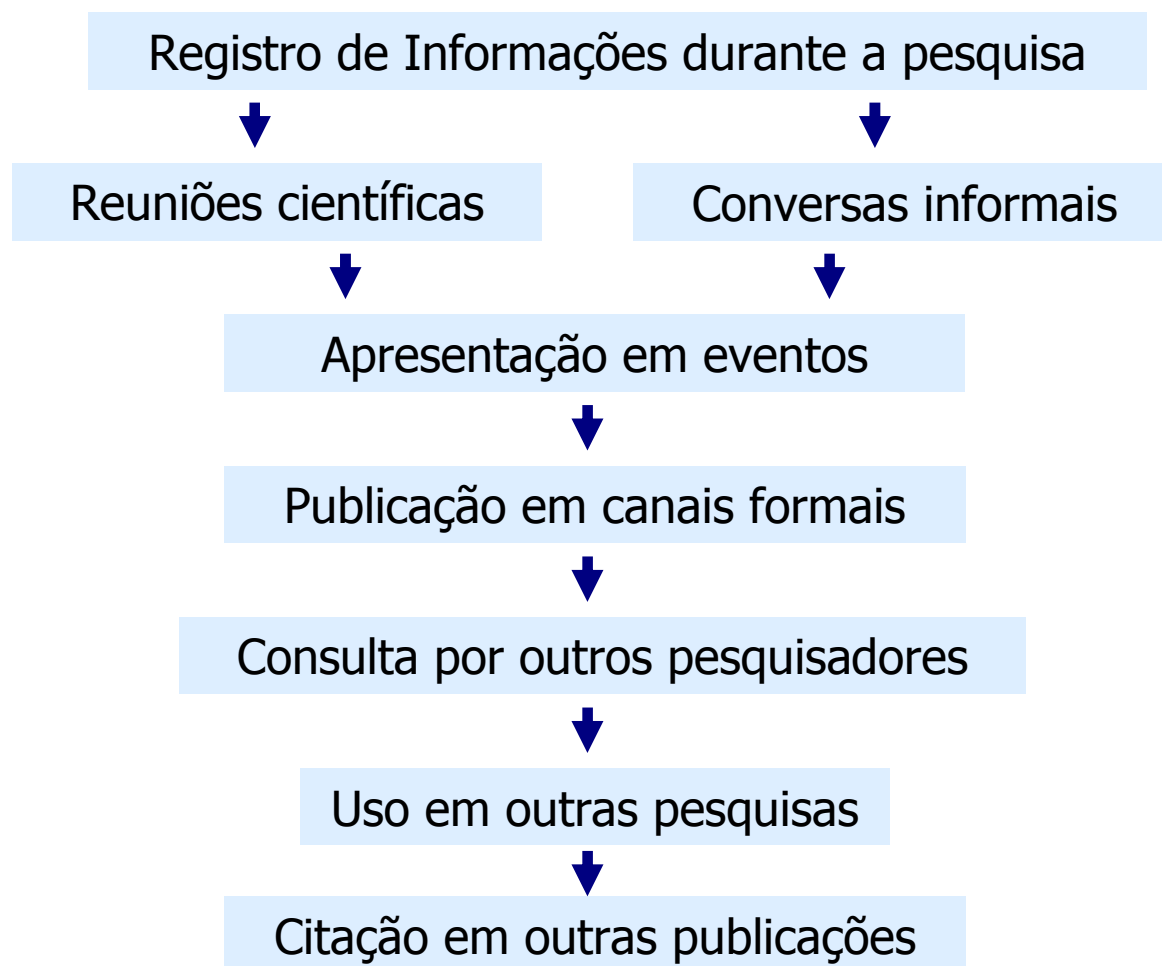
Ciência e Comunicação

■ **As principais funções do periódico científico são:**

- **comunicação formal dos resultados da pesquisa original para a comunidade científica e demais interessados;**
- **preservação do conhecimento registrado;**
- **estabelecimento da propriedade intelectual;**
- **manutenção do padrão da qualidade na ciência.**

(MUELLER, 2000)

O fluxo da informação científica



Artigo de Científico

Os artigos científicos têm as seguintes características:

- **não se constituírem em matéria de um livro;**
- **são publicados em revistas ou periódicos especializados;**
- **permitirem ao leitor, por serem completos, repetir a experiência.**

(LAKATOS; MARCONI,1991)

Artigo de Científico

Os artigos científicos podem diferenciar conforme os procedimentos adequados para a sua publicação.

Assim, é importante observar alguns conceitos:

Conceitos: Artigo de Científico

O artigo científico é “parte de uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute idéias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento.”

(NBR 6022/maio 2003)

Conceitos: Artigo original

O artigo original é “parte de uma publicação que apresenta temas ou abordagens originais.”

(NBR 6022/maio 2003)

Conceitos: Artigo de revisão

O artigo de revisão é “parte de uma publicação que resume, analisa e discute informações já publicadas.”
(NBR 6022/maio 2003)

Conceitos: Relato de caso clínico

O relato de caso clínico “divulga o conhecimento referente aos aspectos clínico-patológicos de um tema específico, bem como novas técnicas, terapias, diagnósticos, patologias etc.”

(CURTY; BOCCATO, 2005)

Conceitos: Artigo de atualização

O artigo de atualização “aborda informações publicadas sobre tema de interesse para determinada especialidade.”

(CURTY; BOCCATO, 2005)

Conceitos: Nota prévia

A nota prévia “fornece informações sobre pesquisas novas sem, contudo, oferecer detalhes que permitam a sua verificação.”

(CURTY; BOCCATO, 2005)

Conceitos: Comunicação

A comunicação “relata, de forma concisa, resultados conclusivos ou parciais de um trabalho mais amplo. A estrutura será diferente em relação à do artigo científico, pois não terá introdução, material e métodos, resultados e discussão. Sua finalidade é possibilitar investigações futuras.” (CURTY; BOCCATO, 2005)

Apresentação do Artigo Científico: segundo as Normas da ABNT

Normas que deverão ser consultadas

- **NBR 6022 – Artigo em publicação periódica (Maio, 2003)**
- **NBR 6023 – Referências (Agosto, 2002)**
- **NBR 6024 – Numeração progressiva (Maio, 2003)**
- **NBR 6028 – Resumo (Novembro, 2003)**
- **NBR 6034 – Índice (Janeiro, 2005)**
- **NBR 10520 – Citações (Agosto, 2002)**
- **IBGE – Apresentação tabular (1993)**

Apresentação

A apresentação pode variar conforme o periódico ao qual o artigo é submetido.

Então, é importante observar as Normas para Submissão de Artigos de cada periódico que, em geral, baseiam-se nas recomendações da ABNT.

Estrutura do Artigo

O artigo é constituído de elementos :

- **pré-textuais;**
- **textuais;**
- **pós-textuais.**

Elementos Pré-Textuais

- **Título e subtítulo (se houver)**
- **Nome(s) do(s) autor(es)**
- **Resumo na língua do texto**
- **Palavras-chave na língua do texto**

Elementos Textuais

- **Introdução**
- **Desenvolvimento**
- **Conclusão**

Elementos Pós-Textuais

- **Título e subtítulo em língua estrangeira**
- **Resumo em língua estrangeira**
- **Palavras-chave em língua estrangeira**
- **Nota(s) explicativa(s)**
- **Referências**
- **Apêndice(s)**
- **Anexo(s)**
- **Agradecimento(s)**
- **Data de entrega do texto à redação
(opcionais)**

Título e Sub-Título

Devem figurar na página de abertura do artigo. Se houver um sub-título, este deve aparecer diferenciado tipograficamente ou separado por dois-pontos (:) do título e na língua do texto.

Nome do autor ou autores

O nome de cada autor deve ser acompanhado de breve currículo que o qualifique na área de conhecimento do artigo.

O currículo, bem como os endereços postal e eletrônico, devem aparecer em rodapé indicado por asterisco na página de abertura ou, opcionalmente, no final dos elementos pós-textuais

Resumo na língua do texto

Elemento obrigatório, constituído de uma seqüência de frases concisas e objetivas e não de uma simples enumeração de tópicos, não ultrapassando 250 palavras, seguido, logo abaixo das palavras representativas do conteúdo do trabalho, isto é, palavras-chave e/ou descritores, conforme NBR 6028.

Palavras-chave na língua do texto

Elemento obrigatório, devem figurar logo abaixo do resumo, antecipadas da expressão “**palavras-chave:**”, separadas entre si por ponto e finalizadas também por ponto.

Introdução

A introdução é a parte inicial do artigo onde devem constar a delimitação do assunto tratado, os objetivos da pesquisa e outros elementos necessários para situar o tema do artigo.

Desenvolvimento

O desenvolvimento é a parte principal do artigo que contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto tratado:

- revisão de literatura;
- materiais e métodos;
- resultados;
- discussão.

Conclusão

É a parte final do artigo no qual se apresentam as conclusões correspondentes às hipóteses do autor.

“[...]deve haver consistência entre o objetivo proposto e a conclusão alcançada.” (VIEIRA, 2004, p.44)

Título e Sub-Título em Língua Estrangeira

Precedem o resumo em língua estrangeira e, se houver um sub-título, este deve aparecer diferenciado tipograficamente ou separado por dois-pontos (:) do título e na língua estrangeira.

Resumo em Língua Estrangeira

É a tradução do resumo em língua vernácula, mantendo as mesmas características (“**Abstract**” em inglês, “**Resumen**” em espanhol, “**Résumé**” em francês).

Palavras-Chave em Língua Estrangeira

Elemento obrigatório, versão das palavras-chave da língua do texto para a mesma língua do resumo em língua estrangeira (“**keywords**” em inglês, “**palabras claves**” em espanhol, “**mots-clés**” em francês).

Referências

“Conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, que permite sua identificação individual.” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2002).

Elemento obrigatório, elaborado de acordo com as recomendações da NBR 6023.

Referências

NBR 6023/2002 - disponível em:

<http://www.bu.ufsc.br/framerefer.html>

Para elaborar as referências:

<http://www.rexlab.ufsc.br:8080/more/>



Sites Recomendados

<http://www.bu.ufsc.br/ArtigoCientifico.pdf>

<http://www.cav.udesc.br/anexoI.doc>

<http://eden.dei.uc.pt/~ctp/papers.htm>

<http://www.ituiutaba.uemg.br/pesquisa/componentes.pdf>

http://www.universiabrasil.net/nextwave/ver_materia.jsp?materia=105&subcanal=3

Modelo

Modelo de Artigo de periódico
baseado na NBR 6022 , 2003.

Titulo do artigo,
centralizado.

COMO ELABORAR UM ARTIGO CIENTÍFICO

Maria Bernardete Martins Alves*
Susana Margaret de Arruda**

Nome do (s) autor (s).

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 na norma para apresentação de artigo científico, a NBR 6022 de 2003.

Palavras-chave: Artigo científico. Normalização. NBR 6022.

Palavras que
representam o
conteúdo do texto.

Breve currículo do (s)
autor (s), em notas de
rodapé.

* Bibliotecária - Biblioteca Universitária
Universidade Federal de Santa Catarina
Mestre em Engenharia de Produção
Universidade Federal de Santa Catarina
E-mail: bema@bu.ufsc.br

**Bibliotecária – Biblioteca Universitária
Universidade Federal de Santa Catarina
Especialista em Gestão da Informação
Universidade Federal de Santa Catarina
E-mail: susana@bu.ufsc.br

Mais informações relevantes a elaboração do Artigo Científico

Formas de apresentação

- papel branco
- formato A4 (21,0 cm x 29,7 cm)
- impressão na cor **PRETA** (*com exceção das ilustrações*)
- em uma só face
- Fonte
 - Qualquer fonte **12**
 - Qualquer fonte **10**

Espacejamento

- **Espaço 1,5** – Para o texto.
- **Dois Espaços 1,5** - Para separar os títulos das subseções do texto que os precede e que os sucede.
- **Espaço Simples** - Citações longas, notas de rodapé, referências, legendas das ilustrações e tabelas.
- **Dois Espaços Simples** - Para separar as referências entre si.

Numeração Progressiva

NBR 60247/maio 2003

Seção	Formatação
1 SEÇÃO PRIMÁRIA	Maiúsculas com negrito
1.1 SEÇÃO SECUNDÁRIA	Maiúsculas sem negrito
1.1.1 Seção terciária	Inicial maiúscula sem negrito
1.1.1.1 Seção quaternária	Inicial maiúscula sem negrito
1.1.1.1.1 Seção quinária	Inicial maiúscula sem negrito

Quadro 2 – Modelo de numeração progressiva das seções

Numeração Progressiva

NBR 6024/maio 2003

- A numeração é separada do título apenas por um espaço. Não se deve utilizar ponto ou hífen após a numeração.

Citações

NBR 10520/ago. 2002

- Citação é a menção, feita no texto, de informações extraídas de outras fontes. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2002).
- As citações são usadas para:
 - dar credibilidade ao trabalho científico;
 - fornecer informações sobre os trabalhos desenvolvidos na área pesquisada;
 - comparar pontos de vista, sejam semelhantes ou divergentes, sobre o assunto ou o objeto da pesquisa.

Citações

- **Citações diretas, literais ou textuais;**
- **Citação indireta ou paráfrase;**
- **Citação de citação.**

Citações diretas, literais ou textuais

➤ Curtas (**até 3 linhas**)

Fonte 12, espaço 1,5 com aspas, autor, ano, página em que está citada.

Exemplos:

No texto:

De acordo com Ribeiro (2001, p. 39) “não se trata de um procedimento participativo [...]”

OU

Entre parênteses:

“não se trata de um procedimento participativo [...]” (RIBEIRO, 2001, p. 39).

Citações diretas, literais ou textuais

➤ **Longas (mais de 3 linhas)**

Sem aspas, recuo de 4cm da margem esquerda, fonte 10, espaço simples.

Exemplo:

O resultado da atuação do profissional de RH no papel de agente de mudança, é a criação de uma organização renovada, através da geração de capacidades para a mudança (REZENDE, 2003, p. 245).

Citação indireta ou “paráfrase”

**Quando o autor escreve com suas palavras
a idéia de outro autor**

(independente do número de linhas)

**Fonte 12, espaço 1,5 sem aspas, autor,
ano e a indicação das páginas é
opcional.**

Exemplo:

O sentimento de satisfação do cliente
aumenta, e com ele a fidelidade à empresa
(BROWN, 2001).

Citação de citação

- **curta, longa ou parafraseada**
(utilizar as recomendações citadas)

Exemplo:

Segundo Silva (1986 apud RIBEIRO, 2001) o sistema punível é geral pois contém um conjunto de regras de decisão.

Sistemas de chamada

Optar por um ou outro padrão em todo o documento

- **Sistema autor-data:** a indicação da fonte de informação é feita pelo sobrenome de cada autor ou entidade responsável pela autoria da obra, seguido da data de publicação e da indicação das páginas da citação.
- **Sistema numérico:** a indicação da fonte é feita por uma numeração única e consecutiva, em algarismos arábicos, remetendo a lista de referências ao final do trabalho, do capítulo ou da parte, na mesma ordem em que aparecem no texto.

Sistema numérico

Exemplo:

“A origem do capital de risco remonta há vários séculos.”¹

¹MARONI NETO, Ricardo. O capital. **Revista Álvares Pentead**, São Paulo, v. 2, n. 5, p. 145-264, dez. 2000.
(Fonte 10)

Sistema Numérico

- a chamada no texto deve ser por numeração única ou consecutiva para todo o capítulo ou parte;
- o número deve ser indicado por um expoente após a pontuação que conclui a citação;
- não iniciar a numeração para cada parte;
- não deve ser usado quando há notas de rodapé;
- **uso recomendado para notas explicativas.**

Sistema Numérico

Idem – do mesmo autor – Id.

² SILVA, 2000, p. 25.

³ Id., 2005, p. 29.

Ibidem – na mesma obra – Ibid.

² GONÇALVES, 1999, p. 212.

³ Ibid., p. 15.

Opus citation – obra citada – op. cit.

³ RODRIGUES, 2003, p. 48.

⁴ SILVA, 2005, p. 18.

⁵ RODRIGUES, op. cit., p.51.

Sistema Numérico

Loco citado – no lugar citado – loc. cit.

¹ SILVEIRA, 2002, p. 55-65.

² SILVEIRA, loc. cit.

Confira – confronto – cf.

¹ Cf. OLIVEIRA, 1998.

Apresentação das citações Sistema Autor-Data

No texto:

De acordo com Oliveira e Leonardos (1943, p. 146) a “[...] relação da série São Roque com os granitos porfiróides pequenos é muito clara.”

Entre parênteses:

A “[...] relação da série São Roque com os granitos porfiróides pequenos é muito clara.”
(OLIVEIRA; LEONARDOS, 1943, p. 146)

Apresentação da autoria das citações

➤ **Um autor**

Drucker (1999, p. 15) **ou**
(DRUCKER, 1999, p. 15).

➤ **Dois autores**

Silva e Souza (2000) **ou**
(SILVA; SOUZA, 2000, p. 12).

➤ **Três autores**

Santos, Silva e Souza (2000, p. 22) **ou**
(SANTOS; SILVA; SOUZA, 2000, p. 22).

➤ **Mais de 3 autores**

Santos et al. (1999) **ou**
(SANTOS et al., 1999, p. 15).

Forma de apresentação da autoria das citações

➤ **Instituição**

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2000, v. 2, p. 10) **ou**

(INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2000, v. 2, p. 10).

➤ **Título**

Administração... (1998, p. 20) **ou**

(ADMINISTRAÇÃO..., 1998, p. 20).

➤ **Citação de citação**

Borges (2000 apud PEREIRA et al., 2003, p. 5) **ou**

(BORGES, 2000, p. 45 apud PEREIRA et al., 2003, p. 5).

Ilustrações

- Todas as ilustrações podem ser referidas por figura ou sua denominação específica como quadro, gráfico, mapa, organograma, foto, etc.
- Sua identificação aparece na parte inferior, em **negrito**, precedida da palavra designativa, seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos, do respectivo título da legenda explicativa e da fonte, se necessário.

Modelo de quadro

Fonte: A critério do autor	Corpo	Caracteres
Para registrar o nome da Instituição, o título do trabalho, nome do autor, na capa, folha de rosto e folha de aprovação.	12	Maiúsculo e negrito
Para registrar as seguintes expressões: agradecimentos, resumo, abstract, sumário, listas, glossário, referências, apêndices e anexos.	12	Maiúsculo e negrito
Para os títulos das seções primárias e/ou títulos dos capítulos.	12	Maiúsculo e negrito
Para subcapítulos e/ou subseções (seção secundária).	12	Maiúsculo
Para títulos de seção terciária, quaternária, quinária.	12	Minúsculo
Para o texto.	12	Minúsculo
Para citações longas, notas de rodapé e legendas.	10	Minúsculo
Fontes de ilustrações (após o título da ilustração) e Tabelas	10	Minúsculo
Para número de página.	10	Algarismo arábico
Para a identificação da ilustração.	12	Minúsculo e negrito
Para registrar o local na capa, folha de rosto.	12	Maiúsculo negrito
Para registrar o local e o mês na folha de aprovação.	12	Minúsculo
Para registrar a data na capa e na folha de rosto.	12	Algarismos arábicos negrito

Quadro 1 – Exemplo do uso de fonte, corpo e caracteres. (Negrito, tamanho 12)

Modelo de tabela

Tabela 1 –Produtos de soja nos principais estados produtores (Negrito, tamanho 12)

ESTADO	PRODUTIVIDADE (t/ha)	CUSTO TOTAL (R\$ por Saca de 60 kg)	RECEITA (R\$/ha)	PREÇO MÉDIO (R\$ por Saca de 60 kg)	RESULTADO (R\$/ha)	MARGEM SOBRE A VENDA (%)
Paraná	3,0	16,6	1.265	25,3	435	34,4
Goiás	2,9	17,1	1.108	22,9	282	25,5
Maranhão	2,7	17,8	1.071	23,8	268	25,0
Mato Grosso	3,1	16,8	1.121	21,7	255	22,8
Mato Grosso do Sul	2,7	18,3	1.054	23,4	230	21,9
Rio Grande do Sul	2,5	20,7	1.080	25,9	217	20,1
Bahia	2,7	17,4	977	21,7	192	19,7
Minas Gerais	2,5	20,0	1.000	24,0	167	16,7

Fonte: SIQUEIRA, Tagore Villarim de. O ciclo da soja: desempenho da cultura da soja entre 1961 e 2003. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 20, p. 157, set. 2004. **(Tamanho 10)**

Alíneas e Sub-alíneas

Ordenadas alfabeticamente em letras minúsculas, seguidas de parênteses.

A disposição gráfica das alíneas obedece às seguintes regras e apresentação:

- a) o trecho final da seção correspondente, anterior às alíneas, termina em dois pontos;**
- b) as letras indicativas das alíneas são reentradas em relação à margem esquerda;**
- c) o texto da alínea começa por letra minúscula e termina em ponto e vírgula, exceto a última que termina com ponto;**
- d) a segunda e as seguintes linhas do texto da alínea começam sob a primeira letra do texto da própria alínea,**
 - nos casos em que se seguem sub-alíneas, estas terminam em vírgula.**

Apêndice(s)

- Documentos produzidos pelo autor;
- São identificados por letra maiúscula.

APÊNDICE A – Roteiro de entrevista

APÊNDICE B – Layout da sala de aula

APÊNDICE C – Carta para participantes

Anexo(s)

- Documentos trazidos de fora;
- São identificados por letra maiúscula.

ANEXO A – Folder de divulgação do evento

ANEXO B – Estatuto da APP da EBM Machado de Assis

ANEXO C – Organograma da empresa

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022**: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa, elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2003. 5 p.

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

_____. **NBR 6024**: numeração progressiva das seções de um documento. Rio de Janeiro: ABNT, 2003. 3p.

_____. **NBR 6027**: sumário. Rio de Janeiro: ABNT, 2003. 2p.

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

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

Referências

_____. **NBR 14724**: informação e documentação, trabalhos acadêmicos, apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2005. 9p.

CURTY, M. G.; BOCCATO, V. R. C. O artigo científico como forma de comunicação do conhecimento na área de Ciência da Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.10, n.1, p. 94-107, jan./jun. 2005.

LAKATOS. E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia do trabalho científico**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MUELLER, S. P. M. O periódico científico. In: CAMPELLO, B. S.; CÉNDON, B. V. **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.

PRICE, D. J. S. Society's need in scientific and technical information. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 97-103, 1974.

ZIMAN, J. M. Information, communication, knowledge. **Nature**, London, n. 24, p. 310-324, 1969.