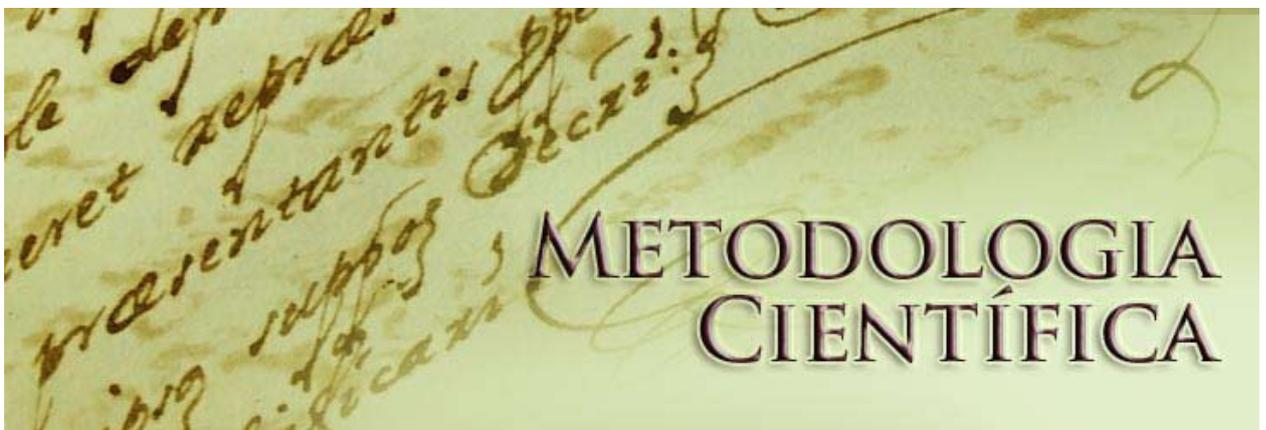


UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE ARTES E LETRAS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO A DISTÂNCIA
EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO
APLICADAS À EDUCAÇÃO



3º semestre



Presidente da República Federativa do Brasil

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministério da Educação

Fernando Haddad

Ministro do Estado da Educação

Maria Paula Dallari Bucci

Secretário de Educação Superior

Carlos Eduardo Bielschowsky

Secretário da Educação a Distância

Universidade Federal de Santa Maria

Clóvis Silva Lima

Reitor

Felipe Martins Muller

Vice-Reitor

João Manoel Espina Rossés

Chefe de Gabinete do Reitor

André Luís Kieling Ries

Pró-Reitor de Administração

José Francisco Silva Dias

Pró-Reitor de Assuntos Estudantis

João Rodolfo Amaral Flores

Pró-Reitor de Extensão

Jorge Luiz da Cunha

Pró-Reitor de Graduação

Charles Jacques Prade

Pró-Reitor de Planejamento

Helio Leães Hey

Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa

João Pillar Pacheco de Campos

Pró-Reitor de Recursos Humanos

Fernando Bordin da Rocha

Diretor do CPD

Coordenação de Educação a Distância

Cleuza Maria Maximino Carvalho Alonso

Coordenadora de EaD

Roseclea Duarte Medina

Vice-Coordenadora de EaD

Roberto Cassol

Coordenador de Pólos

José Orion Martins Ribeiro

Gestão Financeira

Centro de Educação

Edemur Casanova

Diretor do Centro Artes e Letras

Carlos Gustavo Matins Hoelzel

Coordenador do Curso de Pós-Graduação

Especialização a Distância em Tecnologias da Informação
e da Comunicação Aplicadas à Educação

Elaboração do Conteúdo

Volnei Antônio Matté

Professor pesquisador/conteudista

Equipe Multidisciplinar

Carlos Gustavo Matins Hoelzel

Coordenador da Equipe Multidisciplinar

Cleuza Maria Maximino Carvalho Alonso

Rosiclei Aparecida Cavichioli Laudermann

Silvia Helena Lovato do Nascimento

Ceres Helena Ziegler Bevilaqua

André Krusser Dalmazzo

Edgardo Gustavo Fernández

Marcos Vinícius Bittencourt de Souza

Desenvolvimento da Plataforma

Lígia Motta Reis

Gestão Administrativa

Flávia Cirolini Weber

Gestão do Design

Evandro Bertol

Designer

ETIC - Bolsistas e Colaboradores

Orientação Pedagógica

Elias Bortolotto

Fabrizio Viero de Araujo

Gilse A. Morgental Falkembach

Leila Maria Araújo Santos

Revisão de Português

Enéias Tavares

Rejane Arce Vargas

Rosaura Albuquerque Leão

Silvia Helena Lovato do Nascimento

Ilustração e Diagramação

Evandro Bertol

Flávia Cirolini Weber

Helena Ruiz de Souza

Lucia Cristina Mazetti Palmeiro

Ricardo Antunes Machado

Suporte Técnico

Adílson Heck

Cleber Righi

Sumário

Apresentação da Disciplina	5
UNIDADE A	
TEXTO CIENTÍFICO	6
Objetivos.....	6
Introdução	6
1. Objetivos do texto científico	7
2. Especificidades do texto científico.....	8
3. Estruturação de um artigo	10
3.1 Processo de desenvolvimento de um artigo	14
Bibliografia utilizada na unidade.....	21
Bibliografia complementar.....	21
UNIDADE B	
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	22
Objetivos:.....	22
Introdução	22
1. Tipos de Fontes	23
2. Referencial teórico	27
Bibliografia utilizada na unidade.....	34
Bibliografia complementar.....	34
UNIDADE C	
NORMAS TÉCNICAS	35
Objetivos:.....	35
Introdução	35
1. ABNT.....	36
2. Citações, notas de rodapé, referências bibliográficas.....	36
2.1 Citações	36
2.2 Resumo.....	46
2.3 Referências bibliográficas	47
Bibliografia utilizada na unidade.....	55
Bibliografia complementar.....	55

Apresentação da Disciplina

Os objetivos dessa disciplina consistem em desenvolver os conhecimentos básicos relativos ao processo de escrita do texto científico, concentrando-se especificamente no desenvolvimento de artigos científicos. O propósito desta disciplina é o desenvolvimento seqüencial das etapas básicas de desenvolvimento de um artigo científico a ser realizado juntamente com o respectivo orientador. A área de estudos de metodologia da pesquisa científica é extensa e, dessa forma, nesta disciplina não se busca tratar de todas as suas dimensões, mas somente o necessário para o desenvolvimento de artigos científicos. As avaliações serão realizadas de acordo com as etapas necessárias para o desenvolvimento do artigo científico, ou seja, algumas unidades terão mais atividades e avaliações do que outras e, após essas avaliações parciais, será realizada a avaliação final, tendo como resultado o artigo científico desenvolvido durante a disciplina com o apoio de cada orientador. A disciplina possui uma carga horária de 30 horas, dividida em 10 horas teóricas e 20 horas práticas.

UNIDADE A

TEXTO CIENTÍFICO

Objetivos

- identificar as principais características funcionais e de redação do texto científico;
- verificar qual a importância do artigo científico para a comunicação e a disseminação de conhecimento na comunidade científica;
- reconhecer quais são os principais componentes estruturais dos artigos científicos;
- identificar os processos envolvidos na estruturação e desenvolvimento de artigos científicos.

Introdução

Nesta unidade são tratados assuntos relativos ao texto científico. Inicialmente são abordados os objetivos e as características do texto científico com o propósito de apresentar um panorama básico da importância da pesquisa científica para o desenvolvimento de novos conhecimentos, identificando suas principais particularidades e sua forma de redação. Posteriormente, são abordadas a estrutura e a forma de desenvolvimento de artigos científicos, apresentando sua classificação, seus principais componentes, as formas de estruturá-los conceitualmente, e algumas informações pertinentes ao processo de construção de um artigo.

1. Objetivos do texto científico

A pesquisa científica é a base do desenvolvimento do conhecimento explícito e formal da sociedade humana. Existem diversas formas de classificar e organizar o conhecimento humano. Uma delas diz respeito aos conhecimentos que são explícitos, os conhecimentos que são tácitos (não podem ser explicitados), e os conhecimentos implícitos, que são os conhecimentos que podem ser explicitados, mas ainda não foram. Os conhecimentos explícitos são freqüentemente encontrados em diversas publicações textuais, impressas e eletrônicas, além de outras formas que podem ser facilmente acessadas e entendidas pelas pessoas. Toda essa variedade de suportes para o conhecimento explícito gera uma diversidade significativa de livros, revistas, jornais, vídeos, ilustrações, fluxogramas, entre outros.

A pesquisa científica busca a apresentação de conhecimentos de forma explícita, acessível a pesquisadores e/ou sociedade em geral. O objetivo principal das comunicações científicas é fazer com que o corpo de conhecimento cresça, tornando-se mais consistente e amplo, contribuindo para o desenvolvimento e bem-estar do mundo. As publicações científicas podem ser voltadas especificamente para outros pesquisadores ou para a comunidade em geral, dependendo dos seus objetivos e da profundidade científica de sua abordagem. É necessário, em alguns casos, possuir conhecimentos prévios para compreender determinados textos científicos.

O texto científico é escrito de forma a organizar e comunicar o conhecimento por meio de uma linguagem adequada e objetiva. Freqüentemente envolvem algum tipo de método particular para sistematizar a apresentação das suas informações. Nem todo o conhecimento explícito pode ser caracterizado como um texto científico. Para ser caracterizado como científico, o conhecimento apresentado no texto deve possuir um rigor maior no seu processo de sistematização, geração e apresentação. As publicações científicas, que são o foco de nosso estudo, devem ser realizadas, de acordo com a exigência de cada área, com métodos sistemáticos e processos formais para apresentar os conhecimentos resultantes.

Existem diversas maneiras de sistematizar e realizar pesquisas científicas, que são pertinentes às especificidades de cada área. Não se podem comparar lado a lado os procedimentos de pesquisas realizadas em Arte e em Engenharia, em Educação ou em Medicina, para citar alguns exemplos. Os diferentes enfoques e objetivos das pesquisas exigem diferentes abordagens, métodos e técnicas. Pesquisas que são inteiramente realizadas em laboratórios, num ambiente totalmente controlado, e que buscam a comprovação de uma hipótese e a apresentação dos seus resultados são muito diferentes de uma pes-

+ SAIBA MAIS

Caso você sinta necessidade de maiores esclarecimentos a respeito das **diferentes classificações das pesquisas**, você pode consultar as seguintes publicações, realizar sua análise e obter suas próprias conclusões.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

quisa realizada para verificar a interação de seres humanos na sua rotina diária e interpretar suas expressões e atitudes. Da mesma forma, pesquisas realizadas com base na observação do processo de trabalho particular de um artista e pesquisas realizadas com base em discussão bibliográfica teórica de idéias e conceitos diferem significativamente.

Com isso, você pode perceber que existem diferentes tipos de pesquisas e conseqüentemente existem diferentes classificações de pesquisa, que podem ser organizadas segundo sua natureza, sua forma de abordagem do problema, seus objetivos, seus procedimentos técnicos, etc. Essas classificações também variam freqüentemente segundo os enfoques de diversos autores.

2. Especificidades do texto científico

A comunicação científica é realizada por meio de canais informais e formais. Os canais informais são utilizados para a transmissão e troca de informações livremente, sem regras ou formatos pré-estabelecidos, e são freqüentemente mais rápidos do que os canais formais, pois se baseiam em conversas, trocas de e-mails, ambientes de salas de aula, palestras, etc. Já os canais formais são mais lentos, pois exigem que as informações necessárias da pesquisa sejam organizadas de forma lógica e clara pelo pesquisador, com o objetivo de serem publicadas num canal formal como uma revista científica. Esses canais formais são utilizados para publicar o conhecimento científico de uma maneira que possa ser acessado e compreendido prontamente pela comunidade científica e/ou demais interessados em determinados assuntos.

Os canais formais, mesmo sendo mais lentos, são uma condição necessária para validar e publicar o conhecimento científico. Dentro desses canais, os artigos científicos assumem a função de apresentar o conhecimento científico de uma forma mais imediata. Os artigos são freqüentemente publicados mais rapidamente do que um livro. Inclusive, em muitos casos, após a publicação de diversos artigos, pode-se organizá-los e transformá-los em livros, mas o contrário é muito difícil de acontecer.

Os artigos científicos são as fontes preferenciais de consulta para a realização de pesquisas científicas, pois são freqüentemente avaliados por um comitê científico que os indica ou não para publicação em determinada revista. Qualquer pessoa pode publicar um livro, inclusive de forma independente, sustentando qualquer opinião que deseje expressar. O artigo, contudo, para ser publicado em uma revista científica, precisa passar por uma avaliação prévia de outros pesquisadores.

+ SAIBA MAIS

Alguns exemplos claros da **relevância dos artigos científicos** podem ser encontrados nas notícias veiculadas em telejornais. Se você permanecer atento, verá que diversas vezes é noticiada a publicação de artigos científicos importantes em revistas de reconhecimento mundial, como a Nature, por exemplo. Esses artigos causam enorme repercussão na comunidade científica. Nesse sentido, as pesquisas científicas mais importantes são relatadas na forma de artigos, que podem ser acessados rapidamente pela internet em qualquer local do mundo, apresentando as informações de forma concisa e objetiva.

Uma tese, dissertação ou monografia são relatórios de pesquisa extensos que não possuem a mesma simplicidade de um artigo científico. Para divulgar essas pesquisas, é interessante transformá-las em um relatório mais conciso, um artigo científico. O conhecimento contido em artigos científicos possui maior divulgação e acessibilidade do que outras formas de relatórios de pesquisa. Por meio dos canais formais de pesquisa, os artigos científicos ficam armazenados de uma forma recuperável, com acesso imediato. Segundo Silva e Menezes (2005, p. 115):

No sistema de comunicação na ciência, o periódico é considerado a fonte primária mais importante para a comunidade científica. Por intermédio do periódico científico, a pesquisa é formalizada, o conhecimento torna-se público e se promove a comunicação entre os cientistas. Comparado ao livro, é um canal ágil, rápido na disseminação de novos conhecimentos.

O texto científico possui algumas características que são fundamentais para que o conhecimento possa ser disseminado de forma adequada e acessível. Imagine um cenário hipotético no qual cada pesquisador realiza e divulga suas pesquisas de maneiras totalmente diferentes. Isso tornaria muito difícil, ou quase impossível, a divulgação dessas pesquisas. Por isso, a significativa maioria das revistas nas quais os artigos são publicados estabelece normas específicas que tratam da estruturação do conteúdo e também das formas de apresentação desse conteúdo.

A clareza e a objetividade de um artigo científico não podem ser subestimadas no momento de estruturá-los e redigi-los. Se você publicar um artigo numa revista científica, outro pesquisador deve ser capaz de reproduzir, pelo menos em essência, a sua pesquisa da maneira em que ela foi relatada. Um artigo implica a possibilidade de replicação da pesquisa, de modo a disseminar e aprimorar o conhecimento. As informações essenciais não podem ser omitidas.

Assim, caso o pesquisador deseje ter os conhecimentos científicos gerados em sua pesquisa publicados na forma de artigos científicos, deve enquadrar esses resultados em algumas normas predefinidas que servem para efetivar a comunicação entre os pesquisadores. Para algumas pessoas, essa adequação às normas é uma justificativa para evitar a publicação científica, pois afirmam que essas normas prejudicam a sua criatividade. Caso o pesquisador não queira se adaptar a essas normas de publicações científicas, pode optar por outras formas de publicações, como livros, documentários, etc. Nesse caso, é impor-

SAIBA MAIS

Um texto científico é diferente de um texto literário. Você não pode tratar o texto científico como se fosse um romance, deixando margens para interpretações duvidosas. É mais seguro para o pesquisador apresentar inovações nos conhecimentos que compõem o artigo do que nas formas de estruturação e apresentação formal desse artigo. Para o leitor que busca conhecimento científico, o texto deve ser objetivo e preciso, com as informações apresentadas claramente e sem complicações desnecessárias.

tante salientar que nem todas essas formas alternativas de publicação podem ter o mesmo peso de um artigo científico publicado em uma revista com alto nível de referência.

As normas para um texto científico, em especial para os artigos, se referem às questões de conteúdo e forma. As normas para adequação dos conteúdos descrevem a maneira pela qual o pesquisador deve redigir o texto, indicando formas de utilizar citações, características da linguagem utilizada, quantidade de palavras, etc. Podem ainda se fazer presentes, em algumas revistas, as normas gerais de estruturação conceitual dos artigos, estipulando as seções básicas que os artigos devem possuir. As normas formais de apresentação dos artigos são designadas de acordo com os requisitos de cada revista. Normalmente essas normas de apresentação são mais variadas e abrangem questões como tipo e corpo de letra, entrelinhas, margens, posição dos elementos, etc.

3. Estruturação de um artigo

Quando você realizar suas pesquisas acadêmicas, perceberá que existem diversos tipos de artigos. Existem artigos que são fruto de uma reflexão, de uma discussão teórica, de um experimento controlado, de uma situação natural, de uma observação de um processo, de uma entrevista, e assim por diante. É importante considerar que uma mesma pesquisa pode utilizar diferentes abordagens e diversas técnicas, o que faz com que seja classificada em mais de uma categoria. De forma sucinta, a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (2003) identifica duas categorias básicas de artigos:

- **Artigo original:** relatos de experiências de pesquisa, estudo de caso, entre outros, apresentando temas ou abordagens próprias.
- **Artigo de revisão:** geralmente é resultado de pesquisa bibliográfica. Silva e Menezes (2005) complementam, afirmando que um artigo de revisão resume, analisa e discute informações já publicadas.

A ABNT (2003) recomenda uma estrutura básica para um artigo científico. É importante você considerar que nem todos os itens dessa estrutura são necessários em todos os artigos, pois muitos artigos não necessitam de glossário, apêndices ou anexos.

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 (se houver) em língua estrangeira
	Resumo em língua estrangeira
	Palavras-chave em língua estrangeira
	Nota(s) explicativa(s)
	Referências
	Glossário
	Apêndice(s)
	Anexo(s)

Figura A.1 – Estrutura geral de um artigo científico.

Como visto anteriormente, você deve considerar que cada revista científica possui seu próprio padrão de estrutura, e a submissão de um artigo para determinada revista deve estar de acordo com esse padrão estrutural. Assim, o padrão ABNT pode ser uma forma geral de estrutura, mas permaneça atento para as variações especificadas em cada revista.

Um artigo científico original deve introduzir o assunto, apresentar o método utilizado, os resultados e as respectivas discussões do autor. Os artigos de revisão normalmente apresentam uma introdução, um corpo teórico, que é construído por meio de uma discussão crítica, e, a seguir, apresentam as conclusões e/ou contribuições do autor. Assim, as partes mais comuns de um artigo científico são as seguintes:

Comparativo entre artigos originais e de revisão

	Artigo original (conteúdos indicados)	Artigo de revisão (conteúdos indicados)
Resumo +Palavras-chave	Objetivo Método Resultados Discussões/contribuições	Objetivo Método Contribuições
Introdução	Problema – motivação Objetivo Método Resultados Discussões/contribuições Outros aspectos importantes	Problema – motivação Objetivo Método Contribuições Outros aspectos importantes
Desenvolvimento	Revisão bibliográfica breve Procedimentos metodológicos Apresentação dos resultados Realização das discussões e contribuições	Revisão bibliográfica Resultados/conclusões/contribuições
Conclusão	Objetivo Método Resultado Discussões/contribuições	Objetivo Método Contribuições

Figura A.2 – Comparação estrutural entre artigos originais e de revisão.

O **título** deve ser um equilíbrio entre a simplicidade e a clareza, expressando e resumindo o conteúdo do artigo científico. Você não pode deixar para o leitor deduzir de que trata o artigo. De acordo com as normas de cada revista, os títulos podem ser solicitados também num segundo idioma.

A maneira de divulgar o nome dos **autores** varia em relação às normas de cada revista. Em artigos com mais de um autor, por exemplo, o costume natural é grafar, primeiramente, quem teve maior participação no seu desenvolvimento.

Segundo a ABNT (2003, p.1), o **resumo** é a “apresentação concisa dos pontos relevantes de um documento”. Deve apresentar todos os itens essenciais que existirem no texto completo, como o objetivo da pesquisa, o método adotado, os resultados e as conclusões e/ou contribuições do documento, sendo que a ordem e a extensão desses itens podem variar de acordo com a natureza do resumo e do próprio artigo (veja figura A.2). Todos esses itens devem ser redigidos de forma clara e objetiva. Não existe um padrão de idioma especificado para todas as publicações científicas, algumas solicitam o resumo no idioma do texto, outras em idioma diferenciado. O “abstract” é o resumo redigido em inglês.

As **palavras-chave** são ferramentas extremamente úteis para indicar aos leitores do que trata o artigo, inclusive para realizar sua classificação bibliográfica. Podem ser solicitadas no idioma do texto e/ou

também em outro idioma.

A **introdução** também apresenta o objetivo, o método, os resultados e as discussões/contribuições, de acordo com a natureza do artigo científico, num maior nível de detalhamento do que o resumo. Além disso, uma das funções essenciais da introdução é explicar inicialmente o contexto do problema de pesquisa, justificando e evidenciando a necessidade da sua realização. Pode ainda apresentar brevemente a estrutura conceitual adotada para o artigo.

O **desenvolvimento**, por sua vez, é o corpo textual principal do artigo, no qual o relato da pesquisa é demonstrado fielmente. No caso de artigos originais, pode ser apresentada uma base teórica inicial que fundamenta a pesquisa, seguida da apresentação detalhada do método utilizado. Posteriormente são demonstrados os resultados obtidos por meio da aplicação do método e, por fim, o artigo apresenta a discussão desses resultados. No caso de artigos de revisão, essa estrutura é diferente, concentrando-se, em grande parte, na discussão teórica para depois apresentar as conclusões e/ou contribuições autorais. Essa estrutura é, no geral, flexível de acordo com as características da pesquisa realizada. O importante é você considerar que, caso tenha utilizado métodos, técnicas, ou procedimentos específicos, todos esses devem estar relatados de forma clara e consistente.

A **conclusão** apresenta as considerações finais do trabalho, resumindo o artigo e evidenciando pontos importantes. Pode também relatar se os objetivos foram alcançados, se os métodos se adaptaram. Além disso, é possível fornecer indicações de caminhos para novas pesquisas.

É importante ressaltar que as informações essenciais do artigo científico (objetivo, método, resultados e discussões/contribuições, de acordo com as características dos artigos originais e de revisão) devem estar presentes no resumo, na introdução e na conclusão do artigo científico. Não é uma repetição de informações, é o posicionamento das informações certas nos locais corretos. A leitura adotada pelos pesquisadores segue a seguinte ordem: primeiramente lêem o resumo; se for interessante, passam para a introdução e para conclusão. Com base nessas leituras e, às vezes, numa visualização rápida de todo o artigo, decidem se realizarão uma leitura atenta de todo o texto. Os pesquisadores não conseguiriam realizar uma pesquisa efetiva de um determinado tema se tivessem que ler os artigos em sua versão completa. Dessa forma, o resumo, a introdução e a conclusão são partes essenciais para a compreensão do conteúdo integral do artigo.

Não é necessário nomear de forma explícita esses itens, mas os pesquisadores experientes conseguem identificá-los. É importante apresentar o artigo científico de uma forma bem estruturada, de maneira que o texto transmita clareza e organização para que possa ser publicado, lido e recomendado por pesquisadores da área. De todas as partes do texto, o resumo assume uma função fundamental, pois é a face do artigo, sua primeira impressão. Ou seja, as informações presentes no resumo definirão o interesse dos pesquisadores pelo artigo. Um resumo sem estrutura e sem os itens essenciais dificilmente fará com que os demais pesquisadores prossigam para a leitura do texto integral.

3.1 Processo de desenvolvimento de um artigo

Para escrever um artigo científico, primeiramente você deve considerar qual será a sua natureza básica, ou seja, um artigo resultante de uma pesquisa original ou um artigo de revisão. Isso determinará sua estrutura básica e suas características específicas.

A seguir, é apresentada uma seqüência dos procedimentos mais comuns para a realização de um artigo científico. Não se trata de uma estrutura rígida, e sim flexível, que deve adaptar-se aos modos particulares de trabalho de cada pesquisador. As etapas iniciais podem também ser realizadas paralelamente, uma influenciando diretamente a outra, até que todas se ajustem a um formato adequado e claro. Aqui se apresenta um roteiro básico e resumido desse processo, somente com as informações mais necessárias. Para saber mais informações a respeito de tema, problema, objetivos, hipóteses e métodos científicos, consulte a bibliografia indicada para esta unidade. Nessas referências, você poderá aprofundar seus conhecimentos caso seja necessário ou do seu interesse.

O tema de pesquisa

Defina o seu tema de pesquisa, qual o seu recorte da pesquisa, o que será pesquisado e o que não. Descreva, mesmo que brevemente, qual será o assunto a ser pesquisado.

O problema de pesquisa

Juntamente com o tema de pesquisa, estabeleça o problema de pesquisa, que normalmente se configura como uma questão que deve ser respondida. Veja dois exemplos distintos abaixo:

- Quais os principais meios para otimizar a aprendizagem em ambientes virtuais para usuários idosos?

- Como é possível integrar os materiais didáticos impressos em disciplinas presenciais de forma a diminuir a carga de trabalho do professor?

Esses exemplos indicam dois problemas da pesquisa. Você deve buscar uma pergunta que resuma suas intenções de pesquisa e identifique o problema que deverá ser resolvido, ao menos parcialmente, pela realização de sua pesquisa. Para redigir um problema da pesquisa você deve, acima de tudo, optar por simplicidade, clareza, objetividade e síntese. Tente sempre escrever seu problema de pesquisa em duas linhas, no máximo três, excluindo tudo o que não é estritamente necessário ao seu entendimento.

O objetivo de pesquisa

O objetivo de pesquisa é resultado direto da intenção em responder ao problema de pesquisa apresentado. É o guia da sua pesquisa. Em relação aos problemas apresentados anteriormente como exemplo, algumas possibilidades de objetivos seriam:

- Desenvolver recomendações para aprimorar o processo de aprendizagem de usuários idosos em ambientes virtuais.

- Apresentar um guia de utilização de materiais impressos em disciplinas presenciais buscando diminuir a carga de trabalho do professor.

Toda pesquisa possui um objetivo principal (geral) que norteia o seu desenvolvimento. Nas pesquisas científicas, você ainda pode elaborar outros objetivos complementares (específicos) que, por meio de sua execução, ajudarão a alcançar o objetivo principal. No caso específico de artigos científicos, nem sempre é necessário estabelecer objetivos específicos, essa necessidade dependerá das características e dimensões da pesquisa.

Uma questão importante é que não se pode confundir os objetivos complementares com as etapas metodológicas, ou seja:

- Realizar um levantamento bibliográfico a respeito das principais técnicas...

Essa sentença não é um objetivo de pesquisa, é uma etapa metodológica praticamente comum em várias pesquisas, você fará isso

como forma de chegar aos resultados esperados. Em vez de expressar dessa forma, quem sabe você poderia expressar da seguinte maneira:

- *Estabelecer as principais técnicas utilizadas para...*

Essa sentença não fala em revisão ou em levantamento bibliográfico, mas, sim, no que se conseguirá atingir por meio da realização desse procedimento. Outro ponto importante é que os objetivos também devem ser realizados com simplicidade, clareza e síntese. O mesmo raciocínio do problema vale para os objetivos, duas linhas, três no máximo. Um objetivo não pode ser extenso, pois o leitor, quando chegar ao final dele, já esqueceu o que estava escrito no início. É muito produtivo demorar um pouco mais para redigir adequadamente o problema e o(s) objetivo(s), pois, com essas informações claramente definidas, você estará bem mais seguro para realizar o restante da pesquisa.

Estrutura conceitual do artigo

Com base no estabelecimento do tema, do problema e do(s) objetivo(s), você pode passar a estruturar conceitualmente seu artigo científico. Imagine que você está desenhando seu artigo, montando um gráfico que apresente as partes do artigo de forma que você coloque itens e pontos importantes para organizar seu pensamento. Estabeleça as prováveis seções do seu artigo e a forma como elas serão organizadas. Deixe espaço lateral para listar tópicos e referências, fazer anotações de conceitos importantes, idéias, etc.

Organize essa estrutura em título, resumo, palavras-chave, introdução, seções do corpo do texto e conclusão para ter uma visão global do artigo. Dessas seções, deve-se dar muita atenção ao planejamento do desenvolvimento, que é o corpo do texto principal do artigo. Você também pode montar essa estrutura conceitual para um artigo que já foi escrito, para verificar se está organizado adequadamente.

Seções	Lista de tópicos essenciais e de assuntos que serão tratados. Não esquecer de inserir os conteúdos indicados de acordo com a natureza do seu artigo científico.		Espaço para anotações de idéias importantes ou de aspectos gerais
Título			
Resumo			
Palavras-chave			
Introdução			
Desenvolvimento (Aqui serão feitas quantas divisões o artigo necessitar. Correspondem ao referencial teórico, método, resultados, discussões, contribuições, etc.)	Parte 1 ...		
	Parte 2 ...		
	Parte 3 ...		
	Parte 4 ...		
Conclusão			

Figura A.3 – Diagrama da estruturação conceitual de um artigo científico.

A utilização de uma estrutura conceitual permite conversar mais facilmente com outras pessoas, pois sintetiza e apresenta as principais informações que o seu artigo conterá. Com base num diagrama estrutural como esse, as idéias se tornam mais claras.

Revisão bibliográfica

A revisão bibliográfica ajudará você a definir melhor o tema e o problema de pesquisa, contribuindo para o levantamento de informações a respeito da situação atual do tema ou problema pesquisado. Auxiliará também a conhecer publicações existentes a respeito do tema, os diferentes aspectos e abordagens já realizadas, assim como verificar as diversas opiniões, similares e contrárias, a respeito do tema

ou problema. Você deve considerar que o seu problema e objetivo(s) não são imutáveis, pois, de acordo com a realização da revisão bibliográfica, poderão sofrer algumas modificações, mesmo sem alterar a essência de sua pesquisa.

Além disso, por meio de uma revisão bibliográfica, você poderá identificar se o tema que escolheu, bem como o problema e objetivos, já foram pesquisados. Caso negativo, é só seguir em frente e realizar sua pesquisa. Caso positivo, você poderá identificar as maneiras pelas quais já foram tratados e se permitem novas abordagens, complementações, contestações, entre outras possibilidades. A revisão bibliográfica também ocasionará possíveis mudanças na estrutura conceitual do artigo, pois, quanto mais você vai conhecendo a respeito de um determinado tema, mais você passa a ter uma visão global do assunto, podendo tratá-lo de forma mais clara e objetiva. O processo de revisão bibliográfica será o tema da próxima unidade, por isso, é tratado aqui brevemente.

Montagem básica e rascunho

Agora é o momento de você fazer um rascunho de todo o texto seguindo a estruturação conceitual anterior. Inicialmente você pode distribuir as informações que já coletou nas seções planejadas, de acordo com a seqüência que você achar mais adequada para o fluxo do raciocínio do texto. Assim, organize seu artigo nas seções predefinidas e distribua tópicos, idéias, figuras, exemplos, citações, entre outros, para guiar o seu raciocínio.

Posteriormente à colocação das informações nas suas seções, detenha-se em escrever o resumo e a introdução de forma detalhada e com muita atenção, inserindo os itens essenciais. São apresentados a seguir dois exemplos fictícios de resumos, um desenvolvido para um artigo original e outro para um artigo de revisão, veja se você consegue identificar os itens essenciais de um artigo científico nesses exemplos.

Este estudo tem como objetivo básico apresentar uma proposta de um guia para o desenvolvimento e utilização de materiais impressos em disciplinas presenciais no ensino superior, com a intenção de diminuir a carga de trabalho dos professores. Esta pesquisa foi realizada com base numa abordagem quali-quantitativa, por meio de experimentos que envolveram o desenvolvimento de alguns materiais didáticos previamente especificados e sua aplicação em turmas predeterminadas de alunos. Observaram-se diferenças significativas de assimilação entre o processo de ensino-aprendizagem suportado pelo material didático e pela figura do professor. Foi observado também que é possível reduzir a carga de trabalho do professor por meio da inserção de materiais didáticos impressos em salas de aula. Por fim, este texto propõe um guia que envolve os processos de desenvolvimento e utilização dos materiais impressos na modalidade presencial, apresentando sua organização estrutural básica aliada à procedimentos específicos, bem como técnicas e ferramentas utilizadas em cada momento do processo.

Com a crescente aproximação de profissionais de diferentes áreas do conhecimento para a formação de equipes multidisciplinares de desenvolvimento de materiais didáticos, torna-se essencial aprofundar as discussões relativas às funções do designer gráfico nessas equipes. Objetiva-se com esta reflexão, apresentar algumas possibilidades de atuação, bem como esclarecer as atribuições e responsabilidades profissionais da atividade do design gráfico. Nesse sentido, por meio de uma discussão crítica, é apresentado o perfil deste profissional, bem como algumas formas pelas quais o designer gráfico pode contribuir para o desenvolvimento dos materiais didáticos. O estudo segue abordando alguns aspectos particulares do desenvolvimento de diversos tipos de materiais didáticos. Finalizando, apresenta um modelo de integração entre as funções do designer gráfico e os demais profissionais que integram as equipes multidisciplinares.

Após a redação do resumo e da introdução, você pode começar a aprimorar e desenvolver as idéias que estão distribuídas ao longo das seções do artigo.

Detalhamento e redação final

Após toda a estrutura e os rascunhos dos textos estarem desenvolvidos, você pode passar agora para a redação final, onde as idéias

são refinadas, as frases são adequadas no mesmo estilo de redação, e as figuras e ilustrações são uniformizadas. O resumo, a introdução e a conclusão precisam ser reescritos nesse momento, para deixá-los de acordo com o restante do texto. As informações devem possuir uniformidade e estarem encadeadas de uma forma lógica e fluente. É interessante também você entregar seu artigo para outras pessoas lerem e fazerem seus comentários, pois, para você, suas idéias são extremamente claras, mas outras pessoas podem ter dificuldade em entendê-las. Às vezes são necessários apenas alguns ajustes de redação.

Bibliografia utilizada na unidade

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 6028**: informação e documentação – resumo – apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 14 ed. São Paulo: Perspectiva, 1998.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação Científica – a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

Bibliografia complementar

APPOLINÁRIO, Fabio. Dicionário de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2004.

BRAGA, Gláucia; BOENTE, Alfredo. **Metodologia científica contemporânea para universitários e pesquisadores**. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.

DEMO, Pedro. Metodologia científica em ciências sociais. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

NETO, João Augusto Mattar. **Metodologia científica na era da informática**. São Paulo: Saraiva, 2002.

UNIDADE B

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Objetivos:

- identificar as diferentes fontes de pesquisa, sua confiabilidade e relevância científica;
- compreender o processo de realização de fichamentos para auxiliar o processo de revisão de literatura;
- reconhecer as características determinantes de um referencial teórico bem como seu processo de desenvolvimento.

Introdução

Nesta unidade são abordadas as diferentes fontes de pesquisa e também são apresentados procedimentos práticos para a realização de referenciais teóricos. No primeiro momento, serão tratadas questões relativas aos tipos de fontes, à confiabilidade de fontes e às formas de localizar fontes para a pesquisa científica. Posteriormente, na construção de referenciais teóricos, serão demonstradas questões como, por exemplo, objetivos de uma revisão de literatura, utilização de citações, realização de fichamentos, e construção do texto científico.

1. Tipos de Fontes

Quando realizamos uma pesquisa bibliográfica, podemos utilizar diversas possibilidades de apresentação de documentos. Segundo Cervo, Bevilan e Silva (2007, p. 80), quanto à sua natureza, os documentos bibliográficos podem ser:

- a. Primários: quando coletados em primeira mão, como pesquisa de campo, testemunho oral, depoimentos, entrevistas, questionários, laboratórios.
- b. Secundários: quando colhidos em relatórios, livros, revistas, jornais e outras fontes impressas, magnéticas ou eletrônicas.
- c. Terciários: quando citados por outra pessoa.

Os documentos escritos, especificamente, podem ser classificados quanto às suas formas de apresentação e armazenamento, também segundo Cervo, Bevilan e Silva (2007, p. 80):

- a. Impressos: atas de reuniões, atlas, Bíblias, biografias, bulas (remédios), cartões-postais, coleções, constituições, convênios, fac-símiles, decisões judiciais, dicionários, dissertações e teses, enciclopédias, fascículos, fotografias, jornais, leis e decretos, livros, mapas e globos, microfichas, monografias, relatórios oficiais, relatórios técnico-científicos, resenhas, revistas, etc.
- b. Meios magnéticos e eletrônicos: arquivos em disquete, base de dados em CD-ROM, boletins eletrônicos (BBS), e-mails, FTPs, discos, discos compactos (CD – compact disc), fitas gravadas, homepages, filmes e vídeos, listas de discussões, microfilmes, slides (diapositivos), etc.
- c. Reuniões científicas: congressos, jornadas, reuniões, conferências, workshops, etc.
- d. Notas de aula.

As fontes eletrônicas, principalmente os sites, são extremamente utilizadas atualmente para a divulgação de pesquisas científicas. As fontes digitais fornecem grande agilidade para a busca e o acesso de informações. Muitas revistas, mesmo tendo sua versão impressa, possuem também uma versão eletrônica, que disponibiliza os artigos científicos on-line. Algumas revistas disponibilizam os artigos mediante acordos ou contratos entre instituições, outros artigos são disponi-

bilizados somente mediante pagamento e outros são completamente gratuitos. Isso não significa que os artigos que são cedidos mediante pagamento sejam melhores que os artigos de acesso gratuito, não é uma regra. Muitas revistas de excelência adotam a postura de divulgar o conhecimento científico abertamente, de forma livre e sem custo.

As revistas que cedem seus artigos mediante pagamento frequentemente disponibilizam gratuitamente os resumos desses artigos online. Assim o pesquisador pode ver se o artigo é essencial para a sua pesquisa e comprá-lo.

Uma dica interessante para realizar pesquisas é acessar o portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, no endereço: www.periodicos.capes.gov.br. Nesse portal, você poderá encontrar um banco de teses, sites de revistas organizados de acordo com as áreas do conhecimento, além de bases de dados que comportam diversas revistas como o SciELO, Science Direct, Blackwell, Emerald, Wilson, entre muitos outros. Poderá também fazer a opção por acessar somente publicações nacionais, se for do seu interesse. É interessante navegar pelo site e descobrir suas possibilidades.



Figura B.1 – Tela do portal de periódicos da CAPES.

Além dessas bases de dados e revistas, existe muito conhecimento que se encontra disponível abertamente na internet. Nesse caso, vale ressaltar que você deve tomar muito cuidado na escolha do texto. Somente utilize textos cuja autoria possa ser comprovada e cuja confiabilidade e consistência científica possam ser verificadas. Não é recomendável, para uma pesquisa científica, você se basear apenas em textos coletados na internet, se esses não estiverem contidos em uma

base de confiável e referenciada pela avaliação de outros pesquisadores. Nesse caso, seu texto perde muito da validade científica.

Se você viu que livros são fáceis de publicar e nem sempre passam por um comitê científico, sites também são, pois não envolvem custos de produção gráfica para a impressão dos exemplares. Nesse caso, você precisa tomar muito cuidado ao utilizar um texto qualquer da internet. Você deve sempre pesquisar e investigar para comprovar sua consistência. Muitos pesquisadores que são referências em suas áreas possuem seus sites pessoais, nos quais apresentam suas opiniões, pesquisas e até mesmo incluem alguns artigos que estão presentes em bases de banco de dados. Ainda assim, uma investigação mais criteriosa é muito importante.

Para pesquisar esses textos na internet, você pode trabalhar com sites de busca como o Yahoo (www.yahoo.com.br) ou o Google (www.google.com.br), por exemplo. Nesse sentido, você apenas digita as palavras-chave de sua pesquisa ou alguma sentença que queira buscar e segue pesquisando a partir dos resultados recebidos. Você ainda pode utilizar uma ferramenta de busca especializada do Google, o Google Acadêmico (http://scholar.google.com.br), que baseia sua pesquisa somente em textos científicos publicados, apresentando os artigos por ordem de relevância. Caso você encontre o artigo científico em uma base de dados que se encontra bloqueada e disponibiliza somente mediante contrato ou pagamento, vale procurar no Google Acadêmico, pois esse artigo também pode estar armazenado em outro local com acesso facilitado.



Figura B.2 – Tela do site de busca Yahoo.



Figura B.3 – Tela do site de busca Google.



Figura B.4 – Tela do site Google Acadêmico.

Outro fator importante para a realização de pesquisas é a necessidade de pesquisar numa segunda língua, normalmente, o inglês. A grande maioria das publicações científicas se encontra publicada em inglês. Muitos pesquisadores brasileiros publicam em inglês, pois buscam divulgar suas publicações em revistas que são referências mundiais.

Algumas revistas nacionais são publicadas tanto em português como em inglês, outras somente em inglês. Assim, para ter acesso a fontes de pesquisa que publicam o trabalho de autores que são referências em sua área de pesquisa, é necessário considerar também a pesquisa nesse outro idioma. Essa necessidade de pesquisa em inglês varia de acordo com as exigências do contexto e da experiência do pesquisador. Obviamente que não serão exigidos de uma monogra-

fia de graduação ou de especialização o mesmo rigor e profundidade científicos exigidos de uma tese de doutorado. Da mesma forma, as exigências para publicação são diferentes para revistas altamente conceituadas e revistas que estão iniciando. Tudo vai depender do contexto. O importante é você ter consciência dessa situação e buscar aumentar sua experiência para publicar em revistas de maior relevância.

2. Referencial teórico

Uma das etapas mais importantes de uma pesquisa científica é a revisão de literatura para construir o referencial teórico. Essa etapa é a fundamentação teórica necessária para tratar do tema e ajudar a definir e responder o seu problema de pesquisa. No caso do artigo científico, o referencial pode ser extenso ou curto, de acordo com a natureza do artigo.

É necessário ressaltar que você sempre deve considerar com atenção e cuidado as fontes que servirão para compor o seu referencial teórico. Lembre do que foi visto anteriormente a respeito dos tipos de fontes, sua validade e importância: você já sabe que fontes melhores e confiáveis darão mais consistência e força ao seu referencial teórico, pois pertencem a pesquisas sérias e, conseqüentemente, mostrarão que você está atualizado e suas opiniões têm respaldo científico. Por meio da revisão de literatura você pode obter um mapeamento do que foi publicado a respeito de determinado tema, bem como indicar quais são as correntes de pensamento que você adotou na sua pesquisa, conduzindo os leitores em relação à sua linha de raciocínio.

Segundo Luna (1997 apud SILVA; MENEZES, 2005, p. 38), a revisão de literatura em um trabalho de pesquisa pode ser realizada com os seguintes objetivos:

- Determinação do “estado da arte”: o pesquisador procura demonstrar, através da literatura já publicada, o que já sabe sobre o tema, quais as lacunas existentes e onde se encontram os principais entraves teóricos ou metodológicos.
- Revisão teórica: você insere o problema de pesquisa dentro de um quadro de referência teórica para explicá-lo. Geralmente acontece quando o problema em estudo é gerado por uma teoria, ou quando não é gerado ou explicado por uma teoria particular, mas por várias.
- Revisão empírica: você procura explicar como o problema vem sendo pesquisado do ponto de vis-

ta metodológico procurando responder: quais os procedimentos normalmente empregados no estudo desse problema? Que fatores vêm afetando os resultados? Que propostas têm sido feitas para explicá-los ou controlá-los? Que procedimentos vêm sendo empregados para analisar os resultados? Há relatos de manutenção e generalização dos resultados obtidos? Do que elas dependem?

- Revisão histórica: você busca recuperar a evolução de um conceito, tema, abordagem ou outros aspectos fazendo a inserção dessa evolução dentro de um quadro teórico de referência que explique os fatores determinantes e as implicações das mudanças.

Para construir um referencial teórico, não existem regras ou métodos gerais que possam ser aplicados genericamente a todas as pessoas. De uma forma geral, parte-se da definição do tema para, posteriormente, realizar leituras e análises das publicações e, então, definir o recorte desejado para a construção do texto, ou seja, definir o que será e não será considerado importante na construção do texto. A partir disso são feitas normalmente a identificação de idéias, conceitos, procedimentos, etc., além de definir as partes do texto que são mais importantes e que podem ser usadas como citações dos autores consultados.

Para a seleção dos autores, é importante considerar sempre o equilíbrio entre datas atuais de publicação e a relevância dos autores. Se algum autor for clássico e se enquadrar ao seu tema e recorte, mesmo não sendo uma publicação atual, deve ser citado. Autores atuais também precisam ser citados para demonstrar que a sua pesquisa está atualizada. O ideal nesse caso é buscar um equilíbrio entre os autores clássicos e atuais. Se você conseguir encontrar autores bons e atuais, melhor ainda. É importante lembrar que autores clássicos não precisam necessariamente ter vinte ou cinquenta anos de publicação. Em certos casos o texto de um autor se torna clássico rapidamente, em questão de cinco anos apenas.

Uma vez selecionado o material, o estudante deve anotar idéias principais e secundárias, os dados e as informações ou afirmações que os documentos podem fornecer. Trata-se dos procedimentos de apontamentos e anotações, que constituirão a matéria-prima para a fundamentação científica de seu trabalho e para as citações. (CERVO; BEVIAN; SILVA, 2007, p. 81)

A memória humana é muito frágil, e esquece coisas rapidamente, ainda mais se essas informações estiverem apenas na memória de trabalho, que não consegue armazenar informações por muito tempo. Por isso, o ideal é realizar anotações constantes para servir de estímulo para lembrar o que foi pesquisado. Ao mesmo tempo em que você está anotando, você contribui para o armazenamento das informações na sua memória.

Você deve sempre permanecer atento em sua leitura para anotar tanto possíveis citações que serão importantes para a construção do seu texto, quanto idéias ou reflexões realizadas durante a leitura. Muitas idéias surgem durante as leituras e merecem ser anotadas para uma posterior avaliação e desenvolvimento (CERVO; BEVIAN; SILVA, 2007).

Alguns autores como, por exemplo, Eco (1998), Silva e Menezes (2005), e Medeiros (2007) apresentam instruções para a utilização de fichas que facilitam o processo de organização e tratamento das informações pesquisadas em diversos autores. Comentam a utilização de fichas para diferentes usos como, por exemplo, fichas de leitura, de indicação bibliográfica, de transcrição, de resumo, de comentário, etc. Para informações mais completas a respeito desse processo de fichamento, você pode consultar diretamente esses autores. Serão abordadas aqui somente as informações mais essenciais para o desenvolvimento do artigo científico. Segundo Medeiros (2007, p. 111):

Freqüentemente, há obstáculos a vencer no início da utilização das fichas como método de estudo e de redação. Uma dessas dificuldades é relativa ao dispêndio inicial de tempo, à metodologia de transcrição de texto, às anotações bibliográficas (autor, título da obra, local de publicação, editora, ano, página). Para quem não pratica ou não está acostumado a fazer fichamento, essa prática parece demorada, desgastante, aborrecível, entediante.

Serão abordadas aqui as fichas para a transcrição de citações dos autores, que são muito utilizadas de forma prática no dia-a-dia da pesquisa científica. A estrutura básica de uma ficha para a transcrição de citações é composta por um cabeçalho que contém, o título genérico do assunto a que pertence a citação, a referência bibliográfica completa, o local no qual a obra/texto se encontra, e o espaço para a transcrição das citações juntamente com o número de página. Para

ilustrar, veja um exemplo de fichamento realizado para o livro *Como se faz uma Tese*, de Umberto Eco.

Título genérico do assunto:

Redação científica

Referência completa:

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 14 ed. São Paulo: Perspectiva, 1998.

Local onde se encontra a obra:

Biblioteca Central da Universidade Federal de Santa Maria.

Citações:

"Organizar uma bibliografia significa buscar aquilo cuja existência ainda se ignora. O bom pesquisador é aquele que é capaz de entrar numa biblioteca sem ter a mínima idéia sobre um tema e sair dali sabendo um pouco mais sobre ele." (p. 42)

"Defina sempre um termo ao introduzi-lo pela primeira vez. Não sabendo defini-lo, evite-o. Se for um dos termos principais de sua tese e não conseguir defini-lo, abandone tudo. Enganou-se de tese (ou de profissão)." (p. 119)

"Ao passar párea a redação da tese, já não terá sob os olhos o texto, e provavelmente copiará longos trechos das fichas. Aqui é preciso certificar-se de que os trechos que copiou são realmente paráfrases e não *citações sem aspas*. Do contrário, terá cometido um plágio." (p. 128)

No caso de textos científicos provenientes de artigos que são disponibilizados em revistas eletrônicas, o processo é o mesmo, só que, no local onde se encontra a obra, você deve citar o endereço eletrônico utilizado para localizar o artigo.

Como você já deve ter percebido, esse fichamento não precisa ser realizado somente com fichas de papel anotadas manualmente. Pode ser também realizado em programas de computador. Tudo depende da forma à qual cada pesquisador se adapta ao processo de organização das informações/citações obtidas outros autores. É realmente importante considerar que é necessário utilizar algum meio para organizar essas informações, que podem variar de uma quantidade relativamente pequena, num artigo

científico, até quantidades volumosas, como numa tese de doutorado.

O trabalho de realizar o fichamento deve ser feito por meio de uma leitura atenta do texto, com a finalidade de identificar e captar o raciocínio do autor, assim como selecionar as citações mais representativas do pensamento desse autor, que serão utilizadas para a construção da linha de raciocínio do seu trabalho.

Em muitos casos, juntamente com as citações, você pode acrescentar comentários próprios, idéias, conceitos, enfim, informações que venham à mente no momento da leitura e transcrição das citações. Porém, não deixe de identificar claramente seus comentários, idéias e conceitos próprios para não confundir com as citações. Uma estratégia útil é sempre colocar as citações entre aspas, e sempre seguidas do número de página. Você também pode ir além. Pode redigir um pequeno resumo do texto, colocando a idéia principal do autor consultado, com o objetivo de observar mais claramente o sentido do texto científico. O fichamento não pode ser um apenas instrumento burocrático, deve ser flexível, sem perder sua função básica de facilitar a organização do pesquisador durante a leitura e redação científica de referenciais teóricos.

Posteriormente à leitura e fichamento das informações dos autores, o pesquisador se depara com um dos momentos mais difíceis da realização de um referencial teórico, a organização das informações coletadas e dos raciocínios próprios numa seqüência lógica para o leitor. Mesmo tendo experiência em escrever trabalhos científicos, esse momento sempre exige muita atenção do pesquisador para construir o texto numa organização clara, adequada e de fácil leitura. Nesse sentido, a utilização de uma estrutura conceitual, estudada na unidade anterior, auxilia significativamente a realização de um texto científico.

Existem diversas formas de organizar a informação de um referencial teórico, uma delas é agrupar as citações dos autores por algum critério, como semelhança ou contraste. Nesse caso, o pesquisador pode também expor inicialmente, nessa organização, suas idéias e raciocínios, que farão parte do referencial teórico. Isso pode ser feito de forma manual, por meio da impressão e recorte das citações já redigidas, ou diretamente no computador, caso o pesquisador já possua mais experiência e também a habilidade de visualizar o texto científico por inteiro. A elaboração de textos científicos, dentre eles um referencial teórico, se torna mais fácil conforme o pesquisador adquire prática e experiência.

Para auxiliar nessa redação, considere sempre a macro-estrutura do texto, iniciando com uma introdução básica para apresentar os conceitos fundamentais e as definições, contextualizando, assim, o tema. Posteriormente o assunto começa a ser desenvolvido. Em alguns casos, você pode imaginar que seu texto tem a forma de um funil, com as informações de caráter mais geral sendo dispostas na parte inicial. Gradativamente as in-

formações vão se afunilando até chegarem ao ponto específico de que o seu tema trata.

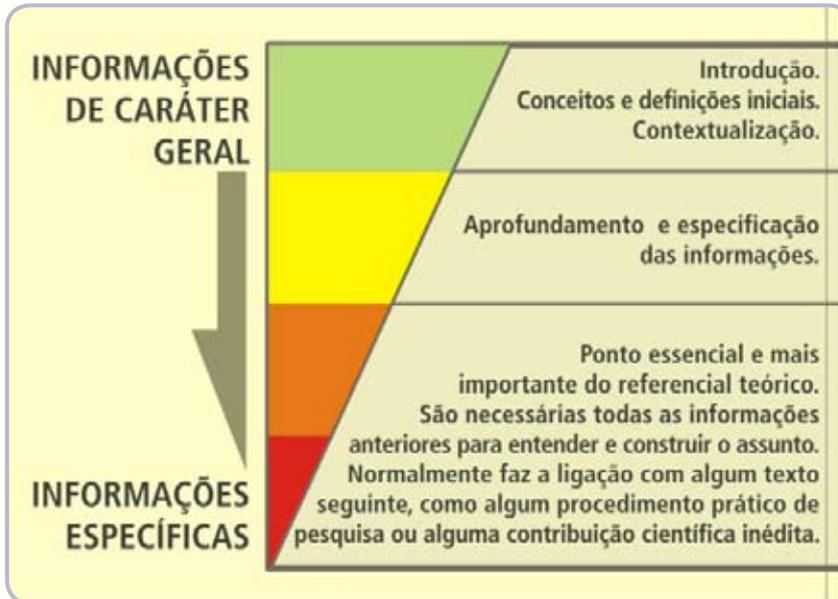


Figura B.5 – Composição do referencial teórico em forma de funil.

Nos casos em que mais de um tema é relacionado no referencial teórico, gerando diferentes seções, você deve buscar sempre a disposição dos textos da forma mais clara possível, respeitando a ordem de importância ou de seqüência do trabalho. Após terminar os assuntos, é interessante sempre apresentar um fechamento, uma conclusão, para que o texto não finalize de uma maneira brusca.

Obviamente você deve considerar que essas instruções se aplicam de forma geral, e que sempre haverá exceções nos textos científicos, pois cada pesquisa possui suas particularidades que influenciam a forma de redação do referencial teórico.

Uma dica útil é você comparar o desenvolvimento de um referencial teórico ao roteiro tradicional de um filme. Inicialmente são introduzidos os personagens, seu contexto, ambientação, etc. Juntamente com isso, ou logo após, surge algum problema que deve ser resolvido ou alguma questão que deve ser tratada. A partir daí o filme caminha numa tensão crescente até o ápice da história, próximo ao final do filme, quando o problema/trama então se resolve. Após isso, são mostradas as últimas cenas, para o fechamento da história.

Essa é uma estrutura generalizada e comum de roteiros de cinema, mas devemos lembrar, é claro, que existem diferentes maneiras de contar uma história. Mesmo sabendo que um referencial teórico não é um roteiro de filme, sabemos também que ambos se assemelham na busca pela cl-

reza e objetividade, que é crucial.

Outra questão essencial é a necessidade de proporcionar ritmo ao referencial teórico. O texto científico não pode ser apenas composto de citações encadeadas em seqüência, o referencial teórico deve ser planejado, idealizado segundo um ritmo que não torne a leitura repetitiva e cansativa.

Com as facilidades geradas pela busca na internet e com as possibilidades proporcionadas pelas ferramentas de edição de texto, muitos referenciais teóricos são apenas compostos de citações copiadas e coladas no texto. Dessa prática resultam textos fragmentados, sem qualidade científica, que são facilmente identificados por olhos mais atentos e experientes.

Um referencial teórico não pode ser apenas uma colcha de retalhos de citações. Deve ser composto pelas considerações de outros autores, mas construindo um raciocínio, apresentando uma seqüência adequada e um conhecimento sólido.

As citações utilizadas também devem ser escolhidas de modo a gerar ritmo de leitura. Você pode inserir citações diretamente no corpo do texto ou escrevê-las em blocos separados, essas são as citações indiretas no corpo do texto, que devem estar relacionadas pelos elos de ligação e seus argumentos. Você deve usar sempre o texto dos autores para justificar as suas idéias.

Você deve também dedicar especial atenção ao preenchimento dos elos que ligam as citações, fazendo as introduções, as conclusões e debatendo as idéias. Conforme sua familiaridade com um determinado assunto for se tornando mais intensa e sua experiência mais consistente, você poderá debater mais as idéias, colocar mais opiniões, demonstrar qual linha segue e por quê.

É importante ressaltar que, para desenvolver um referencial teórico consistente, não é suficiente apenas citar autores importantes. É necessário também identificar e reconhecer a corrente de pensamento desses autores. Dessa forma, não basta simplesmente selecionar as citações, busque autores que defendam os mesmos pontos de vista que você tenta comprovar, inserindo-se numa mesma corrente de pensamento, numa mesma escola.

Quem avalia artigos para publicação, normalmente um comitê científico, são também pesquisadores que possuem conhecimento a respeito desses autores e conhecem as diferentes correntes de pensamento. Por isso, usar a citação de um autor X logo acima de um autor Y, sendo que ambos utilizam diferentes abordagens, pode ser problemático, a não ser que você explique com detalhes as diferenças e apresente esse contraste de idéias, justificando por que as citações estão expostas juntamente. Após isso, posicione-se de acordo com alguma delas ou apresente seu próprio posicionamento.

Agora você pode perguntar: mas se eu quiser escrever um texto sem citar nenhum autor, eu não posso? Pode, mas seu texto não será caracterizado como um referencial teórico. O texto científico é sempre construído com base em pesquisas já realizadas. É só considerar o que se entende pelo termo “referencial teórico”, isto é, são suas referências teóricas, as bases que justificam o seu estudo.

Bibliografia utilizada na unidade

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 14 ed. São Paulo: Perspectiva, 1998.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação Científica – a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

Bibliografia complementar

APPOLINÁRIO, Fabio. **Dicionário de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2004.

BRAGA, Gláucia; BOENTE, Alfredo. **Metodologia científica contemporânea para universitários e pesquisadores**. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

NETO, João Augusto Mattar. **Metodologia científica na era da informática**. São Paulo: Saraiva, 2002.

UNIDADE C

NORMAS TÉCNICAS

Objetivos:

- identificar a importância das normas científicas como instrumento facilitador para a comunicação científica;
- reconhecer as principais normas técnicas de redação científica que são direcionadas para a utilização em artigos científicos.

Introdução

Normas são importantes no nosso dia-a-dia. Imagine se você comprar uma torneira e ela não se encaixar perfeitamente nos canos da sua casa, ou se, quando você comprasse papel para uma impressora, cada fabricante estabelecesse dimensões diferenciadas, sem falar nas normas de segurança dos produtos e até de serviços. Essas situações são exemplos das aplicações das normas nos nossos produtos do cotidiano. Por todo o lado, as normas são úteis para auxiliar a nossa vida, facilitando a compra, utilização e o intercâmbio de produtos e serviços.

Para os trabalhos científicos também existem normas, que são a maneira pelas quais a comunidade científica se comunica, independentemente de seu idioma ou posição geográfica. As normas são a parte mais burocrática do trabalho, porém são necessárias. Muitas publicações científicas possuem normas próprias, assim como algumas universidades, tanto para a apresentação formal dos relatórios de pesquisa como para padronizar a forma de redação e estruturação do texto.

Diversas revistas possuem suas próprias normas para a submissão de artigos para publicação. As normas envolvidas na apresentação estrutural e formal do trabalho, como tamanho de margens, quantidade de páginas, seções indicadas, posição dos elementos como os títulos, resumos, autores, varia muito de revista para revista, por isso não serão consideradas neste estudo, sendo necessário que você sempre consulte as normas indicadas por cada revista científica. Contudo, diversas revistas utilizam as normas da ABNT para padronizar as citações, referências bibliográficas e outros elementos.

1. ABNT

A instituição de referência nacional para a definição de normas para os trabalhos científicos é a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, caracterizando-se como o órgão responsável pelo estabelecimento de normas técnicas no nosso país. É membro fundador da ISO (International Organization for Standardization), um órgão mundial de normalização.

Existem diversas normas para a redação e apresentação de trabalhos. Assim, você deve sempre verificar quais são as indicadas em cada situação. Muitas universidades, como é o caso da UFSM, possuem suas próprias normas, que são utilizadas para a redação e apresentação dos trabalhos científicos, notadamente as monografias, dissertações e teses. No caso de artigos científicos, o padrão mais usado é o padrão da ABNT. Muitas revistas apresentam seu padrão de apresentação gráfica, mas, quanto às normas de citações e referências, normalmente remetem à ABNT.

Dessa forma, conhecer as normas da ABNT é fundamental para redigir artigos para submissão em revistas. É importante ressaltar que artigos podem ser recusados ou aceitos com exigência de alterações, conforme estiverem ou não redigidos segundo as normas indicadas.

2. Citações, notas de rodapé, referências bibliográficas

Serão apresentadas neste momento, as principais normas utilizadas segundo a ABNT para padronizar os trabalhos científicos. Existem muitas outras normas para a redação científica, inclusive para a apresentação gráfica e estruturação textual de monografias, dissertações e teses, mas não serão abordadas aqui devido ao objetivo desta disciplina.

2.1 Citações

Uma citação, segundo a ABNT (2002, p. 1), é a “menção de uma informação extraída de outra fonte”. A citação pode ser direta, indireta e também citação de uma citação. Como já tratado em outra unidade, você deve utilizar as citações para conduzir e/ou fundamentar seu raciocínio ao longo do seu texto científico. A norma vigente que rege as citações é a NBR 10520:2002. São apresentadas aqui as situações mais comuns envolvendo citações em textos científicos. Para casos mais específicos ou para aprofundar seu conhecimento, consulte di-

retamente a norma da ABNT ou outro material que as reproduza de forma completa.

As citações podem aparecer ao longo do texto ou em blocos isolados, e podem ser classificadas em citações diretas ou indiretas. As citações diretas são transcrições textuais de parte da obra do autor consultado e as citações indiretas são o desenvolvimento de um texto baseado na obra do autor consultado (ABNT, 2002).

2.1.1 Citações diretas e indiretas

Exemplo de citação direta:

Segundo Eco (1998, p. 76), o “mais sábio seria, uma vez feita a bibliografia, fazer uma visita ao professor e mostrar-lhe o que tenho”.

Exemplo de citação indireta:

É muito aconselhável, após reunir todas as informações bibliográficas, apresentá-las ao seu orientador (ECO, 1998).

2.1.2 Citações no corpo do texto e em bloco

As citações diretas ainda podem ser apresentadas no decorrer do parágrafo ou em um bloco separado. As citações diretas, quando possuem até três linhas, devem se apresentar no corpo do texto contidas entre aspas duplas. As aspas simples são utilizadas apenas para indicar uma citação dentro de uma citação, ou para assumir o lugar das aspas duplas que o autor da citação utilizou.

Exemplos de citações diretas dentro do corpo do texto:

Eco (1998, p. 81) comenta que “para sermos mais precisos, o plano de trabalho compreende o título, o índice e a introdução”. Dessa forma o autor apresenta os itens que considera fundamentais... (segue o texto)

“Para sermos mais precisos, o plano de trabalho compreende o título, o índice e a introdução” (ECO, 1998, p. 82). Para o autor esses são os itens fundamentais para... (segue o texto)

Segundo Eco (1998, p. 82) “falo do título ‘secreto’ de sua tese, aquele que pode aparecer como subtítulo”.

Para se caracterizarem como citações em bloco, as citações devem ter mais de três linhas. Devem ser destacadas com um recuo de 4cm a partir da margem esquerda, serem formatadas com um corpo de letra menor do que está sendo utilizado no corpo do texto e, importante, sem a presença de aspas.

Exemplos de citações diretas em bloco de texto separado:

Para sermos mais precisos, o plano de trabalho compreende o título, o índice e a introdução. Um bom título já é um projeto. Não falo do título que você registrou na secretaria há muitos meses, quase sempre tão genérico que permite incontáveis variações; falo do título “secreto” de sua tese, aquele que pode aparecer como subtítulo. [...] Quer dizer, após delimitar a área temática, você decidiu abordar um ponto específico. (ECO, 1998, p. 82).

2.1.3 Sistema de chamada das citações

A identificação do sobrenome do autor ou da instituição responsável, quando incluídos na sentença, devem ser escritos em letras maiúsculas e minúsculas. Quando estiverem entre parênteses, devem ser escritos em letras maiúsculas.

Indiretas

Em citações indiretas, você deve sempre especificar o sobrenome do autor, seguido pelo ano conforme os exemplos abaixo, indicados para um, dois, três, ou mais de três autores. A presença do número de página é opcional, uma vez que a citação não é direta.

Exemplos de citação indireta – 1 autor:

O acervo bibliográfico é um conjunto de obras que compõe o patrimônio de uma biblioteca, conforme Medeiros (2007).

Segundo Medeiros (2007), o acervo bibliográfico é um conjunto de obras que compõe o patrimônio de uma biblioteca.

O acervo bibliográfico é um conjunto de obras que compõe o patrimônio de uma biblioteca. (MEDEIROS, 2007).

Exemplos de citação indireta – 2 autores:

O problema de pesquisa se caracteriza como um enunciado explícito, claro, compreensível e racional, conforme afirmam Marconi e Lakatos (2007).

Segundo a afirmação de Marconi e Lakatos (2007), o problema de pesquisa se caracteriza como um enunciado explícito, claro, compreensível e racional.

O problema de pesquisa se caracteriza como um enunciado explícito, claro, compreensível e racional. (MARCONI; LAKATOS, 2007).

Exemplos de citação indireta – 3 autores:

O questionário é uma das técnicas mais usuais para realizar a coleta de dados, permitindo maior precisão de acordo com os objetivos, segundo a afirmação de Cervo, Bervian e Silva (2006).

Segundo sustentam Cervo, Bervian e Silva (2006), o questionário é uma das técnicas mais usuais para realizar a coleta de dados, permitindo maior precisão de acordo com os objetivos.

O questionário é uma das técnicas mais usuais para realizar a coleta de dados, permitindo maior precisão de acordo com os objetivos. (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2006).

Exemplos de citação indireta – mais de 3 autores:

Existe uma definição consensual na literatura especializada, apresentando uma organização em grau crescente de complexidade, conforme afirmam Schreiber et al (2000).

Schreiber et al (2000) comentam que existe uma definição consensual na literatura especializada, apresentando uma organização em grau crescente de complexidade.

Existe uma definição consensual na literatura especializada, apresentando uma organização em grau crescente de complexidade. (SCHREIBER et al, 2000).

Diretas

Em citações diretas, você deve sempre especificar o sobrenome do autor, seguido do ano e do número da página, conforme os exemplos abaixo, também indicados para um, dois, três ou mais de três autores. As mesmas formas utilizadas para identificar os autores em citações no corpo do texto, também podem ser utilizadas para citações em bloco.

Exemplos de citação direta – 1 autor:

“A compreensão das idéias do texto deriva de dois métodos distintos: o analítico e o comparativo”, conforme ressalta Medeiros (2007, p. 121).

Medeiros (2007, p. 121), ressalta que “a compreensão das idéias do texto deriva de dois métodos distintos: o analítico e o comparativo”.

“A compreensão das idéias do texto deriva de dois métodos distintos: o analítico e o comparativo.” (MEDEIROS, 2007, p. 121).

Exemplos de citação direta – 2 autores:

“Da mesma forma que o conhecimento se desenvolveu, o método, sistematização das atividades, também sofreu modificações”, segundo afirmam Marconi e Lakatos (2007, p. 47).

Segundo Marconi e Lakatos (2007, p. 47), “da mesma forma que o conhecimento se desenvolveu, o método, sistematização das atividades, também sofreu modificações”.

“Da mesma forma que o conhecimento se desenvolveu, o método, sistematização das atividades, também sofreu modificações.” (MARCONI; LAKATOS, 2007, p. 47).

Exemplos de citação direta – 3 autores:

“A indução e a dedução não são métodos científicos propriamente ditos”, segundo evidenciam Cervo, Bervian e Silva (2006, p. 44).

Segundo os autores Cervo, Bervian e Silva (2006, p. 44), “a indução e a dedução não são métodos científicos propriamente ditos”.

“A indução e a dedução não são métodos científicos propriamente ditos.” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2006, p. 44).

Exemplos de citação direta – mais de 3 autores:

“Uma das maiores funções do conhecimento é produzir novas informações”, segundo a afirmação de Schreiber et al (2000, p. 4, tradução nossa).

Schreiber et al (2000, p. 4, tradução nossa) afirmam que “uma das maiores funções do conhecimento é produzir novas informações”.

“Uma das maiores funções do conhecimento é produzir novas informações.” (SCHREIBER et al, 2000, p. 4, tradução nossa).

Citação de citação

A citação de uma citação também pode ser realizada, se você não tiver acesso à publicação original. É importante ressaltar que se deve sempre procurar citar a publicação original, mas, em determinados casos, não é possível encontrar ou ter acesso a ela. Nesse caso, você pode utilizar o termo “apud” como forma de indicação de uma citação de citação, direta ou indireta, conforme os exemplos abaixo. Não esqueça sempre de citar primeiro o(s) autor(es) da citação original e depois o(s) autor(es) que citaram o autor original. Utilize o seguinte

raciocínio: segundo o autor tal, que foi citado pelo autor tal.

O "conceito expressa uma abstração, formada mediante a generalização de observações particulares", conforme Lakatos (1983, apud CERVO; BERVIAN; SILVA, 2006, p. 18).

Segundo Lakatos (1983, apud CERVO; BERVIAN; SILVA, 2006, p. 18), o termo conceito "expressa uma abstração, formada mediante a generalização de observações particulares".

"Conceito expressa uma abstração, formada mediante a generalização de observações particulares." (LAKATOS, 1983, apud CERVO; BERVIAN; SILVA, 2006, p. 18).

O termo conceito remete a uma abstração que, por sua vez, forma-se por meio das observações particulares que são realizadas, segundo a afirmação de Lakatos (1983, apud CERVO; BERVIAN; SILVA, 2006).

Segundo Lakatos (1983, apud CERVO; BERVIAN; SILVA, 2006), o termo conceito remete a uma abstração que, por sua vez, forma-se por meio das observações particulares que são realizadas.

O termo conceito remete a uma abstração que, por sua vez, forma-se por meio das observações particulares que são realizadas. (LAKATOS, 1983, apud CERVO; BERVIAN; SILVA, 2006).

Quando você utilizar uma citação de dois, três ou mais autores, o raciocínio é o mesmo, bastando somente escrever o nome dos demais autores juntamente, conforme detalhado anteriormente dos exemplos de citações.

Volumes, seções, tomos, etc.

Quando a fonte consultada for composta por mais de um volume, seção, tomo, você deve sempre citar essas informações, conforme o exemplo abaixo. Isso serve para todas as citações, indiretas ou diretas, no corpo do texto ou em bloco.

Segundo Tolkien (2002, v. 1, p. xv), “um autor não consegue evitar ser afetado por sua própria experiência”.

Supressões, interpolações e comentários nas citações

As supressões, as interpolações e comentários, e as ênfases e destaques podem ser utilizados somente para citações diretas no corpo do texto e para citações diretas em bloco.

Para realizar supressões, você deve utilizar reticências inseridas entre dois colchetes, conforme os exemplos abaixo:

[...] não se permite a formulação de hipóteses sobre a existência de fenômenos situados além das percepções objetivas”. (MEDEIROS, 2007, p. 18).

Segundo Medeiros (2007, p. 18), o conhecimento popular “é também reflexivo, [...] não pode ser reduzido a uma formulação geral”.

Para realizar comentários, você deve utilizar o texto inserido entre colchetes dentro da citação, conforme o exemplo abaixo:

Segundo Medeiros (2007, p. 58), “os periódicos são as publicações que apresentam artigos atuais [em inglês são conhecidos como *journals*]. Também é possível consultar jornais e revistas antigas”.

Para realizar ênfases ou destaques, você deve utilizar o negrito ou o itálico, acrescentando na chamada a expressão “grifo nosso” ou “grifo do autor”, conforme os exemplos abaixo:

Segundo Medeiros (2007, p. 58, grifo nosso), “a principal diferença entre material primário e secundário reside no fato de que o material secundário apresenta informações de *segunda mão*, isto é, retirada de outras fontes”.

Segundo Medeiros (2007, p. 58, grifo nosso), “a principal diferença entre material primário e secundário reside no fato de que o material secundário apresenta informações de **segunda mão**, isto é, retirada de outras fontes”.

“A principal diferença entre material primário e secundário reside no fato de que o material secundário apresenta informações de *segunda mão*, isto é, retirada de outras fontes”. (MEDEIROS, 2007, p. 58, grifo nosso).

“A principal diferença entre material primário e secundário reside no fato de que o material secundário apresenta informações de **segunda mão**, isto é, retirada de outras fontes”. (MEDEIROS, 2007, p. 58, grifo nosso).

Quando a citação direta for uma tradução de uma obra em língua estrangeira que foi feita por você mesmo, utilize a expressão “tradução nossa” na chamada, conforme o exemplo abaixo:

“Uma das maiores funções do conhecimento é produzir novas informações” segundo a afirmação de Schreiber et al (2000, p. 4, tradução nossa).

Sistemas de chamada

Os sistemas de chamada podem ser classificados em duas formas distintas, o sistema autor-data e o sistema numérico. Ao escolher um sistema, você deve mantê-lo até o final do trabalho para demonstrar unidade, evitando qualquer tipo de confusão para o leitor. Não podem ser misturados os dois sistemas num mesmo trabalho.

O sistema numérico de chamadas não deve ser utilizado quando existirem outras notas de rodapé. Segundo a ABNT (2002, p. 4):

Neste sistema, a indicação da fonte é feita por uma numeração única e consecutiva, em algarismos arábicos, remetendo à lista de referências ao final do trabalho, do capítulo ou da parte, na mesma ordem em que aparecem no texto. Não se inicia a numeração das citações a cada página.

O sistema de chamada numérico torna o processo de desenvolvimento do texto mais complexo, além de possuir inúmeras expressões características de acordo com as diferentes possibilidades das chamadas. Nesse sentido, caso queira maiores informações, consulte diretamente a norma da ABNT.

No sistema autor-data, que é mais simplificado em relação ao sistema numérico, a indicação da fonte é feita por meio do sobrenome

do autor ou do nome da entidade responsável, juntamente com a data do documento. Por exemplo:

Segundo Eco (1998, p. 47), "o arquivo bibliográfico deve nos acompanhar sempre que formos a uma biblioteca".

As referências serão apresentadas, no final do texto, em ordem alfabética conforme o exemplo abaixo:

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 14 ed. São Paulo: Perspectiva, 1998.

Outros detalhes importantes

No decorrer do seu texto, quando acontecer alguma coincidência de sobrenomes de autores, você deve acrescentar as iniciais de seus prenomes. Caso ainda ocorra coincidência, são colocados os prenomes por extenso, conforme os exemplos abaixo:

(SOUZA, V., 2000)
(SOUZA, S., 2003)

(SOUZA, André, 2000)
(SOUZA, Antônio, 2000)

Citações de documentos diferentes de um mesmo autor que foram publicados no mesmo ano devem ser diferenciados pela inserção de letras minúsculas em ordem alfabética, sem espaço após a data, conforme o exemplo abaixo:

Medeiros (2007a)
Medeiros (2007b)

As citações indiretas de diversos documentos de mesma autoria que foram publicados em anos diferentes devem ter suas datas separadas por vírgula:

(ECO, 1998, 2005, 2007)
(CERVO; BEVIAN; SILVA, 1997, 2003, 2007)

As citações indiretas de vários autores a respeito de um mesmo tema devem ser separadas por ponto-e-vírgula, em ordem alfabética.

Diversos manuais de metodologia fornecem orientações para o desenvolvimento de textos científicos. (ECO, 1998; MEDEIROS, 2007).

O conhecimento humano pode ser organizado em quatro categorias básicas. (CERVO; BEVIAN; SILVA, 2006; MARCONI; LAKATOS, 2007).

Notas explicativas de rodapé

As notas de rodapé são utilizadas para apresentar explicações complementares ao texto. Devem ser numeradas em ordem consecutiva e não reiniciam a numeração em cada nova página. A numeração deve ser crescente e em algarismos arábicos. Por exemplo, no texto:

A realização da prática de fichamentos é um importante instrumento para facilitar o tratamento das informações obtidas durante a revisão bibliográfica².

No rodapé:

2. Atualmente o pesquisador pode fazer uso das tecnologias digitais, otimizando em muito o trabalho de fichamentos. Medeiros (2007) apresenta diversas modalidades de fichamentos que são úteis ao pesquisador.

2.2 Resumo

A definição das principais características dos resumos pode ser encontrada na norma NBR 6028:2003. Segundo a ABNT, o resumo deve ser redigido por meio de frases concisas e afirmativas num parágrafo único. Você não deve enumerar tópicos. Deve utilizar a terceira pessoa do singular para a redação. A primeira frase do resumo deve ser clara e objetiva, conseguindo explicar o tema principal.

As palavras-chave devem ser apresentadas logo após o texto do resumo, com a expressão "Palavras-chave:". São separadas entre si por ponto e finalizadas também por ponto.

Quanto à sua extensão, os resumos devem ter:
de 150 a 500 palavras: trabalhos acadêmicos (teses, dissertações e outros) e relatórios técnico-científicos;
de 100 a 200 palavras: artigos de periódicos;
de 50 a 100 palavras: destinados a indicações breves.

2.3 Referências bibliográficas

O termo referências bibliográficas e o termo bibliografia possuem significados diferentes. O termo bibliografia pode ser considerado como tudo o que você pesquisou e leu para fazer o trabalho, já as referências bibliográficas se caracterizam apenas pelas obras que você citou ao longo do seu texto.

A norma da ABNT que trata da apresentação das referências bibliográficas é a NBR 6023:2002. O objetivo dessa norma é estabelecer os elementos que devem ser incluídos nas referências, fixando sua ordem, destinando-se a orientar a preparação e compilação de referências para a produção de documentos e inclusão em bibliografias, resumos, resenhas, resenhas, resenhas e outros.

Essa norma é muito extensa para ser abordada na íntegra. Assim, são apresentadas as formas mais comuns de referências. Para você aprofundar o assunto e verificar as outras situações possíveis, você pode consultar a norma completa.

A situação mais comum em trabalhos acadêmicos é a referência disposta no final do documento, dos capítulos ou no rodapé de página. Quanto à ordenação das referências, siga o padrão de chamada utilizado para indicar as citações no texto. No sistema autor-data, as referências são posicionadas ao final do texto em ordem alfabética, independentemente da posição em que apareceram durante o texto. No sistema numérico, a lista de referências deve seguir a mesma ordem numérica crescente, sendo importante ressaltar que o sistema numérico não pode ser utilizado concomitantemente para notas de referência e notas explicativas.

As referências devem possuir alinhamento somente à esquerda. O espaço entre as linhas de uma mesma referência deve ser simples e entre duas referências você deve utilizar espaço duplo.

São demonstrados a seguir diversos exemplos de apresentação de referências bibliográficas, organizados segundo suas categorias. Todas as referências utilizadas aqui como exemplos foram retiradas da respectiva norma da ABNT.

2.3.1 Monografia no todo

GOMES, L. G. F. F. **Novela e sociedade no Brasil**. Niterói: EdUFF, 1998.

2.3.2 Monografia no todo em meio eletrônico

Você deve proceder de igual modo à monografia no todo e acrescentar informações relativas à descrição física do meio eletrônico.

KOOGAN, André; HOUAISS, Antonio (Ed.). **Enciclopédia e dicionário digital 98**. Direção geral de André Koogan Breikmam. São Paulo: Delta: Estadão, 1998. 5 CD-ROM.

No caso de obras on-line, são necessárias informações sobre o endereço eletrônico entre os sinais < >, após a expressão "Disponível em:" e também a data de acesso ao documento, após a expressão "Acesso em:". O acréscimo de hora, minutos e segundos, como visto nos exemplos abaixo, é opcional.

ALVES, Castro. **Navio negreiro**. [S.l.]: Virtual Books, 2000. Disponível em: <<http://www.terra.com.br/virtualbooks/freebook/port/Lport2/navionegreiro.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2002.

ALVES, Castro. **Navio negreiro**. [S.l.]: Virtual Books, 2000. Disponível em: <<http://www.terra.com.br/virtualbooks/freebook/port/Lport2/navionegreiro.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2002, 16:30:30.

2.3.3 Parte de monografia

Acrescente o autor, título da parte e a expressão "In:" antes da descrição da uma monografia no todo. Após, coloque a paginação, capítulo, ou outra forma de individualizar a parte referenciada.

ROMANO, Giovanni. Imagens da juventude na era moderna. In: LEVI, G.; SCHMIDT, J. (Org.). **História dos jovens 2**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. p. 7-16.

SANTOS, F. R. dos. A colonização da terra do Tucujús. In: _____.
História do Amapá, 1o grau. 2. ed. Macapá: Valcan, 1994. cap. 3.

2.3.4 Parte de monografia em meio eletrônico

Proceda como se estivesse referenciando uma parte de monografia e acrescente as informações relativas à descrição física do meio eletrônico ou de publicações on-line.

MORFOLOGIA dos artrópodes. In: ENCICLOPÉDIA multimídia dos seres vivos. [S.l.]: Planeta DeAgostini, c1998. CD-ROM 9.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Tratados e organizações ambientais em matéria de meio ambiente. In: _____. **Entendendo o meio ambiente**. São Paulo, 1999. v. 1. Disponível em: <<http://www.bdt.org.br/sma/entendendo/atual.htm>>. Acesso em: 8 mar. 1999.

2.3.5 Publicação periódica

Inclui a coleção como um todo, fascículo ou número de revista, número de jornal, caderno, etc. na íntegra, e a matéria existente em um número, volume ou fascículo de periódico (artigos científicos de revistas, editoriais, matérias jornalísticas, seções, reportagens, etc.). (ABNT, 2002, p. 4).

Partes de revistas, boletim, etc.

A referência de partes de revistas, boletim, entre outros, inclui volume, fascículo, números especiais, etc., sem título próprio. Acrescente numerações do fascículo e informações de períodos. Complemente com mais informações, caso necessário.

DINHEIRO. São Paulo: Ed. Três, n. 148, 28 jun. 2000.

DINHEIRO: revista semanal de negócios. São Paulo: Ed. Três, n. 148, 28 jun. 2000. 98 p.

Artigo e/ou matéria de revista, boletim, etc.

Segundo a ABNT (2002, p. 4), "inclui partes de publicações periódicas (volumes, fascículos, números especiais e suplementos, com título próprio), comunicações, editorial, entrevistas, resenhas, reportagens, resenhas e outros".

As 500 maiores empresas do Brasil. **Conjectura Econômica**. Rio de Janeiro, v. 38, n. 9, set. 1984. Edição especial.

SEKEFF, Gisela. O emprego dos Sonhos. **Domingo**, Rio de Janeiro, ano 26, n. 1344, p. 30–36, 3 fev. 2002.

COSTA, V. R. À margem da lei: o programa comunidade solidária. **Em Pauta**: revista da Faculdade de Serviço Social da UERJ, Rio de Janeiro, n. 12, 131–148, 1998.

Artigo e/ou matéria de revista, boletim, etc. em meio eletrônico

Você deve proceder como no item anterior, porém acrescentando as informações a respeito da descrição física do meio eletrônico ou, no caso de material on-line, as informações respectivas ao endereço de acesso.

VIEIRA, Cássio Leite; LOPES, Marcelo. A queda do cometa. **Neo Interativa**. Rio de Janeiro, n. 2, inverno 1994. 1 CD-ROM.

RIBEIRO, P. S. G. Adoção à brasileira: uma análise sociojurídica. **Dataveni@**, São Paulo, ano 3, n. 18, ago. 1998. Disponível em: <www.datavenia.inf.br/frame.artig.html>. Acesso em: 10 set. 1998.

Artigo e/ou matéria de jornal

COSTURA x P.U.R. **Aldus**, São Paulo, ano 1, n. 1, nov. 1997. Encarte Técnico, p. 8.

NAVES, P. Lagos andinos dão banho de beleza. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 28 jun. 1999. Folha Turismo, Caderno 8, p. 13.

Artigo e/ou matéria de jornal em meio eletrônico

SILVA, Ives Gandra da. Pena de morte para o nascituro. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 19 set. 1998. Disponível em: <http://providafamilia.org/pena_morte_nascituro.htm>. Acesso em: 19 set. 1998.

2.3.6 Evento como um todo

Siga o padrão normal de referência, mas, se houver, cite a numeração do evento e também o título do documento, como anais, atas, caderno de resumos, etc.

REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 20., 1997, Poços de Caldas. **Química**: academia, indústria, sociedade: livro de resumos. São Paulo: Sociedade Brasileira de Química, 1997.

IUFOST IINTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHEMICAL CHANGES DURING FOOD PROCESSING, 1984, Valencia. **Proceedings**... Valencia: Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos, 1984.

2.3.7 Evento como um todo em meio eletrônico

CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPe, 4., 1996, Recife. Anais eletrônicos... Recife: UFPe, 1996. Disponível em: <<http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais.htm>>. Acesso em: 21 jan. 1997.

2.3.8 Trabalho apresentado em evento

Você deve apresentar o autor, o nome do trabalho, seguido da expressão "In:" e das informações referentes às referências de evento no todo, além da página inicial e final da referência e de outras informações complementares, se for necessário.

BRAYNER, A. R. A.; MEDEIROS, C. B. Incorporação do tempo em SGBD orientado a objetos. In: SIMPÓSIO DE BANCO DE DADOS, 9., 1994. São Paulo. **Anais**... São Paulo: USP, 1994. p. 16–29.

MARTIN NETO. L.; BAYER, C.. MIELNICZUK, J. Alterações qualitativas da matéria orgânica e os fatores determinantes da sua estabilidade num solo podzólico vermelho-escuro em diferentes sistemas de manejo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO. 26., 1997, Rio de Janeiro. **Resumos...** Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1997. p. 443, ref. 6–141.

2.3.9 Trabalho apresentado em evento em meio eletrônico

Segue o mesmo padrão acima, com a inserção de informações dos meios eletrônicos ou das informações do endereço on-line.

GUNCHO, M. R. A educação a distância e a biblioteca universitária. In: SEMINÁRIO DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 10., 1998, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Tec Treina, 1998. 1 CD-ROM.

SABROZA, P. C. Globalização e saúde: impacto nos perfis epidemiológicos das populações. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, 4., 1998. Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ABRASCO, 1998. Mesa-redonda. Disponível em: <<http://www.abrasco.com.br/epirio98/>>. Acesso em: 17 jan. 1999.

Além de todos esses documentos apresentados anteriormente, existem formas de realizar a referência de outros tipos de documentos específicos, como patentes, legislações, imagens em movimento, documentos iconográficos, documentos cartográficos, documentos sonoros, partituras, documentos tridimensionais, e documentos de acesso exclusivo em meio eletrônico. Para verificar todas essas possibilidades, consulte a norma diretamente.

2.3.9 Algumas questões específicas das referências

Agora são apresentadas algumas questões específicas que influenciam a maneira de realizar as citações de todos esses documentos acima.

Autor pessoal

Você deve indicar os autores pelo último sobrenome, em letras maiúsculas, seguido do prenome e demais nomes em maiúsculas e minúsculas, abreviados ou não. Os nomes devem ser separados por ponto-e-vírgula seguidos de espaço.

ALVES, Roque de Brito. **Ciência criminal**. Rio de Janeiro: Forense, 1995.

ALVES, R. B. **Ciência criminal**. Rio de Janeiro: Forense, 1995.

PASSOS, L. M. M.; FONSECA, A.; CHAVES, M. **Alegria de saber: matemática, segunda série, 2, primeiro grau: livro do professor**. São Paulo: Scipione, 1995. 136p.

Quando existirem mais de três autores, deve-se indicar somente o primeiro, seguido da expressão “et al”.

URANI, A. et al. **Constituição de uma matriz de contabilidade social para o Brasil**. Brasília, DF: IPEA, 1994.

Autor entidade

Quando a autoria é de uma entidade (órgãos governamentais, empresas, associações, congressos, etc.), você deve colocar seu nome por extenso.

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

CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 10., 1979, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Associação Bibliotecária do Paraná, 1979. 3 v.

Autoria desconhecida

Segundo a ABNT (2002, p. 15), “em caso de autoria desconhecida, a entrada é feita pelo título. O termo anônimo não deve ser usado em substituição ao nome do autor desconhecido”.

DIAGNÓSTICO do setor editorial brasileiro. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 1993. 64 p.

Teses, dissertações, monografias, etc.

Quando realizar uma referência de uma tese, dissertação, monografia, trabalho de conclusão de curso ou outro trabalho acadêmico, deve ser indicado o grau, a vinculação acadêmica, o local e a data de defesa que é mencionada na folha de aprovação.

MORGADO, M. L. C. **Reimplante dentário**. 1990. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Faculdade de Odontologia, Universidade Camilo Castelo Branco, São Paulo, 1990.

ARAUJO, U. A. M. **Máscaras inteiriças Tukúna**: possibilidades de estudo de artefatos de museu para o conhecimento do universo indígena. 1985. 102 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, São Paulo, 1986.

Referências de um mesmo autor em seqüência

Caso o(s) nome(s) do(s) autor(es) de várias obras sejam referenciado(s) consecutivamente e na mesma página, esses nomes podem ser substituídos nas referências seguintes por um traço de seis toques abaixo da linha (*underline*), seguido de ponto.

FREYRE, Gilberto. **Casa grande & senzala**: formação da família brasileira sob regime de economia patriarcal. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1943. 2 v.

_____. **Sobrados e mucambos**: decadência do patriarcado rural no Brasil. São Paulo: Ed. Nacional, 1936.

Bibliografia utilizada na unidade

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Disponível em: <<http://www.abnt.com.br>>. Acesso em: 15 jan. 2008.

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

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: informação e documentação – resumo – apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

Bibliografia complementar

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.