

PEDAGOGIA

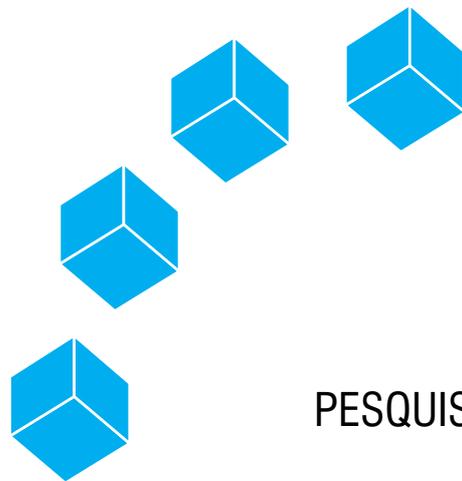
LICENCIATURA

Pesquisa Educacional

Carla Busato Zandavalli Maluf de Araújo

Campo Grande, MS - 2010





PESQUISA EDUCACIONAL

Carla Busato Zandavalli Maluf de Araújo

Campo Grande, MS - 2010

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Luiz Inácio Lula da Silva
MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Fernando Haddad
SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
Carlos Eduardo Bielschowsky

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

REITORA
Célia Maria da Silva Oliveira

VICE-REITOR
João Ricardo Filgueiras Tognini

COORDENADORA DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA - UFMS
COORDENADORA DA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL - UFMS Angela
Maria Zanon

COORDENADOR ADJUNTO DA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL - UFMS
João Ricardo Viola dos Santos

COORDENADORA DO CURSO DE PEDAGOGIA (MODALIDADE A DISTÂNCIA)
Carina Elisabeth Maciel

Obra aprovada pelo Conselho Editorial da UFMS - Resolução nº 00/2010



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons -
Atribuição-CompartilhaIgual 4.0 Internacional.

CONSELHO EDITORIAL UFMS

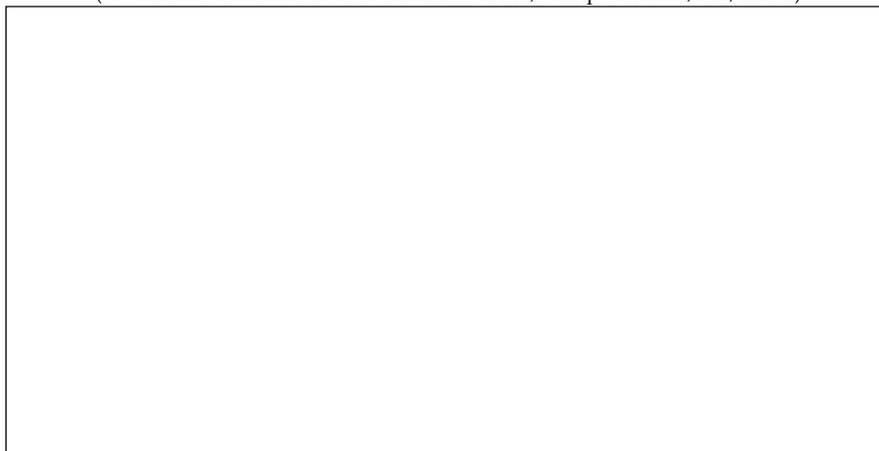
Dercir Pedro de Oliveira (Presidente)
Celina Aparecida Garcia de Souza Nascimento
Claudete Cameschi de Souza
Edgar Aparecido da Costa.
Edgar César Nolasco
Elcia Esnarriaga de Arruda
Gilberto Maia
José Francisco Ferrari
Maria Rita Marques
Maria Tereza Ferreira Duenhas Monreal
Rosana Cristina Zanelatto Santos
Sonia Regina Jurado
Ynes da Silva Felix

CÂMARA EDITORIAL



Angela Maria Zanon
Dario de Oliveira Lima Filho
Damaris Pereira Santana Lima
Carina Elisabeth Maciel
Magda Cristina Junqueira Godinho Mongelli
Yvelise Maria Possiede

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Coordenadoria de Biblioteca Central – UFMS, Campo Grande, MS, Brasil)



SUMÁRIO

UNIDADE I

1 OS SABERES E A CIÊNCIA: EPISTEMOLOGIA, HISTÓRIA E LINGUAGEM	13
1.1 A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO	14

UNIDADE II

2 TIPOS E FASES DA PESQUISA	31
2.1 FASES DA ESQUISA	40
2.1.1 Preparação do Projeto de Pesquisa	42
2.1.2 Elaboração do Projeto de Pesquisa	46
2.1.3 Execução do Projeto de Pesquisa	55
2.1.4 O registro da pesquisa: trabalho monográfico e artigos científicos	59
<i>2.1.4.1 O trabalho monográfico</i>	<i>60</i>
<i>2.1.4.2 Artigos científicos</i>	<i>62</i>
<i>2.1.4.2.1 Elementos pré-textuais</i>	<i>63</i>
<i>2.1.4.2.2 Elementos textuais</i>	<i>63</i>
<i>2.1.4.2.3 Elementos pós-textuais</i>	<i>64</i>

UNIDADE III

3 FONTES PARA A PESQUISA, LEITURA, PRODUÇÃO DE TEXTOS E TÉCNICAS DE DOCUMENTAÇÃO	67
3.1 FONTES DOCUMENTAIS	67
3.2 FONTES BIBLIOGRÁFICAS	68
3.3 LEITURA	70
3.4 PRODUÇÃO DE TEXTO	74
3.4.1 Introdução	76

3.4.2 Desenvolvimento	77
3.4.3 Conclusão	78
3.5 FORMAS DE REGISTRO OU DOCUMENTAÇÃO	78
3.5.1 Fichamentos	81

UNIDADE IV

4 A PESQUISA EDUCACIONAL NO BRASIL	87
4.1 A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES E NA DOCÊNCIA	92

UNIDADE V

5 ASPECTOS FORMAIS DA PRODUÇÃO DA PESQUISA	97
5.1 ASPECTOS FORMAIS E TIPOGRÁFICOS	99
5.1.1 Formato do papel e fontes	99
5.1.2 Margens	99
5.1.3 Espacejamento (espaço entre linhas)	99
5.1.4 Notas de rodapé	100
5.1.5 Indicativos de seção	100
5.1.6 Títulos sem indicativo numérico	100
5.1.7 Elementos sem título e sem indicativo numérico	100
5.1.8 Paginação	101
5.1.9 Numeração progressiva	101
5.1.10 O uso de hífen e travessões	102
5.1.11 O uso de parênteses, colchetes e barras	103
5.1.12 Siglas	103
5.1.13 Equações e fórmulas	104
5.1.14 Ilustrações	104
5.1.15 Tabelas	104
5.2 CITAÇÕES	105
5.2.1 Sistema numérico	106
5.2.2 Sistema autor-data	106
5.2.3 Formas gerais de apresentação e tipos de citações	108
5.2.3.1 Autor <i>(este item não está indicado no texto)</i>	
5.2.3.2 Ausência de autoria <i>(este item não está indicado no texto)</i>	
5.3 REFERÊNCIAS	112
5.3.1 Localização	112
5.3.2 Elementos essenciais e complementares	112

5.3.3. Formatação	112
5.3.4 Padrões (modelos) para as referências	113
5.3.4.1 <i>monografias</i>	113
5.3.4.1.1 Monografias no todo	113
5.3.4.1.2 Parte de monografia	115
5.3.4.1.3 Monografias em meio eletrônico	116
5.3.4.2 <i>Publicação periódica</i>	116
5.3.4.2.1 Publicação periódica como um todo.....	117
5.3.4.2.2 Partes de uma publicação periódica (volume, fascículo, caderno ou outras)	117
5.3.4.2.3 Artigo e/ou matéria de revista	117
5.3.4.2.4 Artigos e/ou matéria de jornal	118
5.3.4.3 <i>Eventos</i>	118
5.3.4.3.1 Eventos como um todo	118
5.3.4.3.2 Anais de Congressos	118
5.3.4.3.3 Trabalhos apresentados em eventos	118
5.4 APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS	119
5.4.1 elementos pré-textuais	120
5.4.1.1 <i>Capa</i>	120
5.4.1.2 <i>Lombada</i>	120
5.4.1.3 <i>Folha de rosto</i>	121
5.4.1.4 <i>Errata</i>	122
5.4.1.5 <i>Folha de aprovação</i>	122
5.4.1.6 <i>Dedicatória(s)</i>	123
5.4.1.7 <i>Agradecimentos(s)</i>	124
5.4.1.8 <i>Epígrafe</i>	124
5.4.1.9 <i>Resumo na língua vernácula (língua portuguesa)</i>	124
5.4.1.10 <i>Resumo em língua estrangeira)</i>	124
5.4.1.11 <i>Listas</i>	125
5.4.1.12 <i>Lista de ilustrações</i>	125
5.4.1.13 <i>Lista de tabelas</i>	125
5.4.1.14 <i>Lista de abreviaturas e siglas</i>	125
5.4.1.15 <i>Lista de símbolos</i>	126
5.4.1.16 <i>Sumário</i>	126
5.4.2 Elementos textuais	127
5.4.2.1 <i>Introdução</i>	127

5.4.2.2 <i>Desenvolvimento</i>	127
5.4.2.3 <i>Conclusão</i>	127
5.4.3 Elementos pós-textuais	128
5.4.3.1 <i>Referências</i>	128
5.4.3.2 <i>Glossário</i>	129
5.4.3.3 <i>Apêndice(s)</i>	129
5.4.3.4 <i>Anexo(s)</i>	129
5.4.3.5 <i>Índice(s)</i>	129
REFERÊNCIAS	131
ANEXO A - FORMULÁRIO DO PROJETO DE PESQUISA	136
ANEXO B - FOLHA DE ROSTO PARA A PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS	141
ANEXO C - RESOLUÇÃO DO CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE Nº 196/1996	142
ANEXO D - FICHA DE AUTOAVALIAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA	153
ANEXO E - INFORMAÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) - PROPP/UFMS	155
ANEXO F - EXEMPLOS DE RESUMO	157
ANEXO G - EXEMPLOS DOS ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS	162

APRESENTAÇÃO

Olá acadêmicos(as) do Curso de Pedagogia,

O Guia de estudos de Pesquisa Educacional traz o desafio da construção do conhecimento novo, com rigor científico, para o quê torna-se necessário dominar a história do processo de constituição da ciência, a linguagem científica, os paradigmas que marcam a produção do saber e discutir o desenvolvimento da pesquisa na área educacional.

O guia está estruturado em cinco unidades, na primeira são discutidos os tipos de saberes presentes no meio social e, em especial, o conhecimento científico, seus aspectos epistemológicos, sua linguagem e constituição histórica; na segunda unidade serão trabalhados os tipos de pesquisa e as fases da pesquisa; a terceira unidade será destinada às fontes de pesquisa, ao processo de leitura e produção textual e às técnicas de documentação; a quarta unidade trata da pesquisa educacional, seus desafios na contemporaneidade no Brasil; na quinta e última unidade serão retomados aspectos formais, já trabalhados parcialmente no Guia de Trabalhos Acadêmicos.

Como dizia Aristóteles: "As ciências têm as raízes amargas, porém os frutos são doces". A fonte amarga está no processo doloroso de extrair, da realidade, verdades que são sempre provisórias. Entendê-las como provisórias e, por vezes, desenvolver caminhos que levarão à negação de expectativas alimentadas ao longo de anos de estudo. A ciência parte da dúvida para chegar a uma informação mais próxima do real, para explicá-la com as ferramentas que o momento histórico permite e com o olhar do investigador, que sempre será objetivo-subjetivo. Os frutos da ciência são doces, na medida em que trazem maior consciência de seus limites e possibilidades aos sujeitos sociais e geram melhorias à coletividade. Mas é preciso sempre lembrar que a ciência é ação dos homens, condicionada e ideológica, e que a humanidade ainda não tem conseguido responder a questões graves e urgentes, como a desigualdade social, a fome e as guerras.

Estamos iniciando uma viagem ao centro do conhecimento e à história da ciência. Sejam bem-vindos e tragam com vocês: a dúvida – motor de toda ciência; a paciência – virtude dos sábios; a persistência e a disciplina – qualidades essenciais para produzir o novo. Lembrem-se: "Nunca seremos os mesmos após fazermos uma viagem" (HUGO, 2010).

Ótimo trabalho para todos(as)!

Profa. Carla Busato Zandavalli Maluf de Araújo

Sobre a autora

CARLA BUSATO ZANDAVALLI MALUF DE ARAÚJO

Graduada em Pedagogia (FUCMT/1988) e em Educação Artística (UFMS/1988),
Especialista em Didática e Metodologia do Ensino Superior (FUCMT/1991),
Mestra em Educação (UFMS/1997) e Doutora em Educação (UFMS/2009).

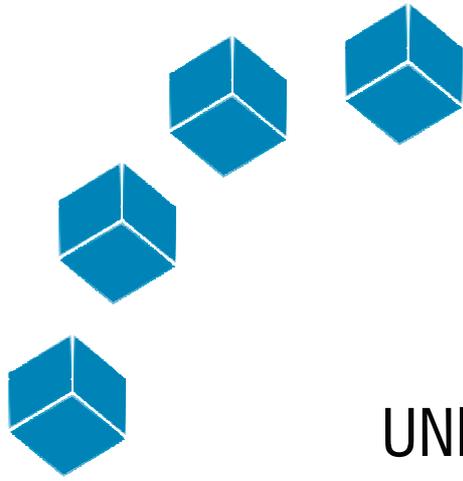
Atua na formação de professores desde 1989, nas áreas de Didática, Prática de Ensino, Estágio Supervisionado, Fundamentos Histórico-filosóficos da Educação e Metodologia da Pesquisa.

É professora da UFMS, lotada na Coordenadoria de Educação Aberta e a Distância.

Participa das seguintes linhas de pesquisa cadastradas no Diretório de Pesquisas do CNPq: Ensino e Aprendizagem em EaD, Estado e Políticas Públicas de Educação Superior;

Formação de Professores em EaD; Política de Inclusão na Educação Superior: ações afirmativas, cotas e outros programas; Políticas Públicas e Gestão em EaD.

ACESSE O CURRÍCULO LATTES DA PROFESSORA, no link: <http://lattes.cnpq.br/4230860008910476>



UNIDADE I

Os saberes e a ciência:
epistemologia, história
e linguagem

Unidade I

1 Os saberes e a ciência: epistemologia, história e linguagem

Soberania

Naquele dia, no meio do jantar, eu contei que tentara pegar na bunda do vento — mas o rabo do vento escorregava muito e eu não consegui pegar. Eu teria sete anos. A mãe fez um sorriso carinhoso para mim e não disse nada. Meus irmãos deram gaitadas me gozando. O pai ficou preocupado e disse que eu tivera um vareio da imaginação. Mas que esses vareios acabariam com os estudos. E me mandou estudar em livros. Eu vim. E logo li alguns tomos havidos na biblioteca do Colégio. E dei de estudar pra frente. Aprendi a teoria das idéias e da razão pura. Especulei filósofos e até cheguei aos eruditos. Aos homens de grande saber. Achei que os eruditos nas suas altas abstrações se esqueciam das coisas simples da terra. Foi aí que encontrei Einstein (ele mesmo — o Alberto Einstein). Que me ensinou esta frase: A imaginação é mais importante do que o saber. Fiquei alcandorado! E fiz uma brincadeira. Botei um pouco de inocência na erudição. Deu certo. Meu olho começou a ver de novo as pobres coisas do chão mijadas de orvalho. E vi as borboletas. E meditei sobre as borboletas. Vi que elas dominam o mais leve sem precisar de ter motor nenhum no corpo. (Essa engenharia de Deus!) E vi que elas podem pousar nas flores e nas pedras sem magoar as próprias asas. E vi que o homem não tem soberania nem pra ser um bentevi (BARROS, 2008).

Manoel de Barros, em seu poema, *Soberania*, retrata, na preocupação de seu pai, a percepção social de que o saber válido e reconhecido socialmente é o saber erudito, escrito nos livros, aceito como verdade. Quando questiona a soberania do homem e dos saberes, por ele validados, faz-nos refletir sobre a importância de outros saberes, como, por exemplo, a arte, que tem como matéria-prima a imaginação. Será sobre a ciência e outros saberes, suas características e sua utilidade social, ao longo do tempo, que discutiremos nesta unidade.

Após as leituras, realização de atividades e discussões, pretende-se que os alunos atinjam os seguintes objetivos:

- a. perceber a construção do conhecimento como ato humano circunstanciado, condicionado por fatores históricos, sociais, políticos e econômicos;
- b. identificar a existência de vários tipos de saberes no meio social, percebendo-os como necessidades humanas, com características, linguagem e práticas diferenciadas;

- c. analisar a prevalência de um tipo de saber sobre outros, a partir das relações concretas presentes em cada época;
- d. diferenciar o saber científico de outros tipos de saberes, entendendo-o como produto histórico e conhecimento legitimado por grupos de diferentes áreas;
- e. analisar as consequências da hegemonia das ciências da natureza em relação às ciências humanas e sociais.

1.1 A construção do conhecimento

Entre os aspectos que caracterizam a natureza humana está a capacidade de os seres humanos perceberem o mundo em que vivem, observarem seus fatos e fenômenos, interpretá-los e atribuírem a eles significados. Eles criam “[...] intelectualmente representações significativas da realidade. A essas representações chamamos de conhecimento” (KÖCHE, 1997, p. 23).

O ato de conhecer envolve, necessariamente, a relação entre um sujeito que quer conhecer algo (sujeito cognoscente) e um objeto a ser conhecido (objeto cognoscível). O sujeito se apropria desse objeto e constrói conceitos que não são o objeto real, mas a representação dele. Essa representação pode assumir feições das mais variadas, dependendo do sujeito que a constrói, do momento histórico em que ele vive, das experiências teórico-práticas que possui, bem como da área do conhecimento que está sendo investigada. É essencial perceber que é uma construção mediada pelas percepções do sujeito (investigador) que constrói o objeto (objeto de pesquisa); portanto, se dois sujeitos diferentes investigarem o mesmo fenômeno, em busca das mesmas questões, as respostas poderão ser diferentes.

A relação entre sujeito cognoscente e objeto cognoscível é chamada de **relação epistemológica**. A palavra epistemologia – *episteme + logia* - vem do grego *ἐπιστήμη* (episteme), que significa conhecimento e de *λόγος* (logos), entendimento, estudo, discurso. Então, a epistemologia é a teoria do conhecimento, o estudo que objetiva explicar a origem, a justificativa e a fundamentação do saber.

A apreensão do objeto pode ocorrer sob a ótica da fé, do conhecimento cotidiano, da ciência, da filosofia, gerando diferentes tipos de saberes.

Como é o método e não o objeto (fato, fenômeno, pessoa, grupo...) a ser conhecido que produz diferentes saberes e esses saberes são expressos por palavras, também a linguagem usada tem as características próprias de cada saber. Os textos¹, a seguir, ilustram um pouco dessas diferenças.

¹As referências dos textos serão apresentadas no Quadro 2.

Texto 1

W.L. – Por que, em seu nome artístico, você manteve o nome da área que você mora ?

D.M.A. – *Os moradores da minha quebrada sentiam vergonha de dizer que moravam em Morro Agudo, por causa da pobreza e da violência e, na verdade, sempre rola uma discriminação quando agente (sic) assume que mora nessa quebrada.*

Então, eu senti necessidade de mostrar o orgulho que sinto (sic) ter nascido em Morro Agudo, de mostrar que agente (sic) precisa mudar a realidade da comunidade e não mudar da comunidade.

Me tornei (sic) o cara mais bairrista do Brasil, direcionando todas as minhas forças para que as pessoas de Morro Agudo tenham orgulho de aqui morar e a primeira atitude foi colocar o nome do bairro no meu nome artístico.

W.L. – Mas, falaê pá nóizzz(sic) ... O Rio de Janeiro é dessa forma que aparece na televisão, ou estão mostrando somente uma “alienação moldada” pra gente ?

D.M.A. – *A mídia quer vender mano, e vende ficção jornalística. Os telejornais são mais ficcionais(sic) do que as novelas.*

O Rio de Janeiro é muito grande, cada lugar tem uma realidade diferente, mas é tão violento ou menos que Fortaleza, Terezina, Rio Branco ou São Paulo.

Texto 2

Iluminismo é a saída do homem da sua menoridade de que ele próprio é culpado. A menoridade é a incapacidade de se servir do entendimento sem a orientação de outrem. Tal menoridade é por culpa própria, se a sua causa não residir na carência de entendimento, mas na falta de decisão e de coragem em se servir de si mesmo, sem a guia de outrem. *Sapere aude!* Tem a coragem de te servires do teu próprio entendimento! Eis a palavra de ordem do Iluminismo.

A preguiça e a covardia são as causas de os homens em tão grande parte, após a natureza os ter há muito libertado do controlo alheio (*naturaliter maiorennes*), [482] continuarem, todavia, de bom grado menores durante toda a vida; e também de a outros se tornar tão fácil assumir-se como seus tutores. É tão cómodo ser menor. Se eu tiver um livro que tem entendimento por mim, um director espiritual que em vez de mim tem consciência moral, um médico -que por mim decide da dieta, etc., então não preciso de eu próprio me esforçar. Não me é forçoso pensar, quando posso simplesmente pagar; outros empreenderão por mim essa tarefa aborrecida. Porque a imensa maioria dos homens (inclusive todo o belo sexo) considera a passagem à maioridade difícil e também muito perigosa é que os tutores de bom grado tomaram a seu cargo a superintendência deles. Depois de terem, primeiro, embrutecido os seus animais domésticos e evitado cuidadosamente que estas criaturas pacíficas ousassem dar um passo para fora da carroça em que as encerraram, mostraram-lhes, em seguida, o perigo que as ameaça, se tentarem andar sozinhas.[...].

Texto 3

Pera glabrata (Schott) Baill foi selecionada para este estudo a partir de uma triagem de espécies vegetais da Mata Atlântica na busca de substâncias com atividades anticolinesterásica e antifúngica. A técnica da bioautografia direta foi utilizada para a detecção das atividades anticolinesterásica e antifúngica. O extrato etanólico bruto obtido das folhas foi particionado com hexano, clorofórmio e acetato de etila. A fração clorofórmica ativa foi

fracionada por cromatografia em coluna de sílica gel fornecendo 12 grupos. Do grupo nove foi isolado o alcalóide cafeína com limites de detecção de 0,1 e 1,0 µg para as atividades anticolinesterásica e antifúngica, respectivamente. Após bioensaio em microplaca, somente os grupos quatro, nove, 10, 11 e 12 apresentaram inibição da acetilcolinesterase maior ou igual a 40%. O grupo 12 foi purificado por cromatografia em camada delgada preparativa de sílica gel fornecendo quatro subfrações. Duas subfrações deste grupo foram analisadas por cromatografia a gás-espectrometria de massas e cromatografia a gás com detector de ionização de chama. A primeira subfração contém dois compostos majoritários: 9-hidroxi-4-megastigmen-3-ona (78%) e cafeína (6%), e apresentou atividade anticolinesterásica. A segunda subfração contém cinco compostos principais identificados como 9-hidroxi-4-megastigmen-3-ona, isololiolida, (-) loliolida, ácido palmítico e lupeol e não apresentou atividade.

Palavras-chave: 9-hidroxi-4-megastigmen-3-ona; atividades biológicas; cafeína; Euphorbiaceae.

Texto 4

ART. I — SE EM DEUS HÁ CIÊNCIA.

(*I Sent., dist. XXXV, a. 1; I Cont. Gent., cap. XLIV; De Verit., q. 2, a. 1; Compend. Theol., cap. XXVIII; XII Metaph., lect. VIII*).

O primeiro discute-se assim. — Parece que em Deus não há ciência.

1. — Pois, a ciência é um hábito que, sendo meio termo entre a potência e o ato, não podemos atribuir a Deus. Logo, em Deus não há ciência.

2. Demais. — A ciência, respeitante às conclusões, é certo conhecimento causado por outro, a saber, pelo conhecimento dos princípios. Ora, em Deus, não há nada de causado. Logo, não há ciência.

3. Demais. — Toda ciência é universal ou particular. Ora, em Deus não há nem universal nem particular, como já se viu (q. 13, a. 9 ad 2). Logo, nele não há ciência.

Mas, em contrário, diz o Apóstolo (Rm 11, 33): *Ó profundidade das riquezas da sabedoria e da ciência de Deus!*

SOLUÇÃO. — Em Deus há ciência perfeitíssima. Para evidenciá-lo, devemos considerar que os seres dotados de conhecimento distinguem-se dos que não o são, neste sentido que estes têm apenas a sua forma própria, ao passo que àqueles é natural poderem conter em si também a forma de outro ser, pois, a espécie do objeto conhecido está no conhecente. Por onde, é manifesto que a natureza do ser que não conhece é mais restrita e limitada; ao passo que a dos que são dotados de conhecimento têm maior amplitude e extensão; por isso, diz o Filósofo¹ que *a alma é de certo modo tudo*. Ora, a limitação da forma se dá pela matéria. Por isso, dissemos antes (q. 7, a. 1, 2) que, quanto mais imateriais são as formas, mais se aproximam de certa infinidade. Ora, é claro que a imaterialidade de um ser é a razão que o torna capaz de conhecimento; e conforme o modo da imaterialidade, assim o do conhecimento. Por isso, diz Aristóteles, que as plantas, por causa da sua materialidade, não conhecem; ao passo que o sentido é susceptível de conhecimento porque é capaz de receber as espécies sem matéria. E ainda mais capaz de conhecimento é o intelecto, porque é ainda mais separado e emerge da matéria, como diz Aristóteles. Por onde, sendo Deus o ser sumamente imaterial, como do sobredito resulta (q. 7, a. 1) conclui-se que é, por excelência, dotado de conhecimento.



Atenção!

Agora, leia os quatro textos com atenção, verifique as características que apresentam, marcando-as no Quadro 1. Caso observe mais características que as indicadas, acrescente-as.

CARACTERÍSTICAS DOS TEXTOS	TEXTO 1	TEXTO 2	TEXTO 3	TEXTO 4
Clareza, objetividade e consistência: utilização de terminologia específica e apresentação clara das ideias.				
Precisão nas informações: existência de indicadores com quantidades e qualidade, que permitam caracterizar aspectos dos fenômenos estudados.				
Concisão: observação da objetividade na escrita, evitando-se repetições e abordagem direta do assunto.				
Múltiplos significados: liberdade de expressão.				
Análise pessoal de fatos ou fenômenos, com caráter argumentativo, sem comprovação empírica e com uso da razão.				
Defesa de ideias baseadas em crenças, sem comprovação empírica.				

Quadro 1 – Características dos textos-exemplo

Após essa análise, procure relacionar os textos com o tipo de conhecimento que expressam, assinalando-os no Quadro 2.

REFERÊNCIAS DOS TEXTOS	TIPO DE CONHECIMENTO			
	CIENTÍFICO	FILOSÓFICO	RELIGIOSO	SENSO COMUM
Texto 01 MORRO AGUDO, Dudu de. Enraizados. Blog do Walter Limonada. Entrevista concedida a Walter Limonada. Disponível em: < http://walterlimonada.wordpress.com/2009/05/05/entrevista-com-dudu-de-morro-agudo/ >. Acesso em: 10 abr. 2010.				
Texto 02 KANT, Immanuel. Resposta à pergunta: "Que é o Iluminismo? Disponível em: < http://www.lusosofia.net/textos/kant_o_iluminismo_1784.pdf >. Acesso em: 10 abr. 2010.				
Texto 03 CARDOSO-LOPES, Elaine Monteiro et al. Composição química, atividades inibidora da acetilcolinesterase e antifúngica de Pera glabrata (Schott) Baill. (Euphorbiaceae). Rev. bras. Bot. [online], v.32, n.4, p. 819-825, 2009. ISSN 0100-8404. doi: 10.1590/S0100-84042009000400019.				
Texto 04 AQUINO, São Tomás de. Suma Teológica . Questão XIV - Da ciência de Deus. Art. I - Se em Deus há ciência. Disponível em: < http://www.permanencia.org.br/sumateologica/la/Q14.pdf > . Acesso em: 20 abr. 2010.				

Quadro 2 – Tipos de conhecimentos dos textos-exemplo

Observe que o primeiro texto retrata uma conversação informal, o registro de uma entrevista de Dudu do Morro Agudo, por Walter Limonada, em que são usadas gírias de um local específico do Rio de Janeiro. As informações são de caráter opinativo ou subjetivo. Trata-se, portanto, do conhecimento cotidiano, ou senso comum, que é caracterizado, segundo Ander-Egg (apud LAKATOS; MARCONI, 1996, p. 77), como: **sensitivo** (relativo a vivências, estados de ânimo e emoções da vida diária); **subjetivo** (é o próprio sujeito que organiza suas experiências e conhecimentos, a partir de suas percepções); **superficial** (conforma-se com a aparência, com aquilo que se pode comprovar simplesmente estando junto das coisas); **assistemático** (a organização da experiência não visa a uma sistematização das idéias, sua comprovação ou validação); e **acrítico** (verdadeiros ou não, a pretensão de que esses conhecimentos o sejam não se manifesta sempre de uma forma crítica). Embora menos estruturado, é um saber que cumpre necessidades humanas cotidianas e, por isso, permanece ao longo do tempo.

No segundo texto, o filósofo Kant, busca responder a uma questão: _O que é o Iluminismo? Para tanto, utiliza, essencialmente, a razão, a lógica, o pensamento. Um conjunto de axiomas para defender ou negar uma determinada tese. Esse tipo de conhecimento não é verificável ou passível de experimentação, mas é sistemático,

[...] pois suas hipóteses e enunciados visam a uma representação coerente da realidade estudada, numa tentativa de apreendê-la em sua totalidade. [...]. Portanto, o conhecimento filosófico é caracterizado pelo esforço da razão pura para questionar os problemas humanos e poder discernir entre o certo e o errado, unicamente recorrendo às luzes da própria razão humana [...]. (LAKATOS; MARCONI, 1996, p. 78-79).

No terceiro texto, de Elaine Monteiro Cardoso-Lopes, observa-se uma linguagem direta, objetiva, marcada por termos técnicos, uso de unidades de medida e indicação de resultados de um estudo mediante a observação, o levantamento de hipóteses, a testagem de hipóteses e a comprovação ou refutação, por meio da experimentação. É a descrição típica da ciência experimental, desenvolvida nas áreas biológicas, da saúde, agrárias e da terra. Seus resultados, observados os mesmos métodos, são passíveis de generalização. É um conhecimento mais preciso e objetivo, mas não acabado ou definitivo.

O quarto texto apresenta um trecho da Suma Teológica, de São Tomás de Aquino, em que o religioso discute justamente se há ciência em Deus e procura argumentos para fundamentar os preceitos indicados na Bíblia. O conhecimento religioso ou teológico...

[...] apoia-se em doutrinas que contêm proposições sagradas (*valorativas*), por terem sido reveladas pelo sobrenatural (*inspiracional*) e, por esse motivo, tais

verdades são consideradas *infalíveis*, indiscutíveis (exatas); é um conhecimento *sistemático* do mundo (origem, significado, finalidade e destino) como obra de um criador divino; suas evidências *não* são *verificadas*: está sempre implícita uma atitude de fé perante um conhecimento revelado. Assim, o conhecimento religioso ou teológico parte do princípio de que as “verdades” tratadas são infalíveis e indiscutíveis, por consistirem em “revelações” da divindade (sobrenatural).[...] (LAKATOS; MARCONI, 1996, p. 79, grifos das autoras).

Todos esses saberes, com formas próprias de entender e analisar a realidade humana, atendem a necessidades sociais, caso contrário não seriam mantidos, propagados, socializados. É preciso entender sua origem e forma de construção, evitando hierarquizá-los, pois não há saber superior ao outro, mas há saberes diferentes para sanar necessidades diferentes.

Essa percepção foi adotada na contemporaneidade, já que, em determinados momentos da história, em face às condições sociopolíticas e econômicas, houve forte predomínio de um saber sobre o outro.

Na comunidade primitiva, prevaleceu o saber espontâneo, constituído a partir da experiência pessoal, da observação e da intuição, o chamado “senso comum”. Laville e Dionne alertam para o fato de que, embora o senso comum produza saberes que permitem certa compreensão da realidade humana, deve-se desconfiar das explicações simples e cômodas dele advindas. “[...] uma vez que podem ser obstáculos à construção do saber adequado, pois seu caráter aparente de evidência reduz a vontade de verificá-lo [...]” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 19).

Os autores observam, ainda, que, além da evidência produzida pela observação, a tradição e a autoridade prolongam e legitimam percepções do senso comum, pois, após a observação continuada de um fenômeno e de deduções compartilhadas entre várias pessoas, algumas informações vão sendo disseminadas como verdadeiras e passam de geração a geração. São exemplos disso as crenças populares que, muitas vezes, trazem riscos à saúde, como é caso de se colocar borra de café no umbigo do recém-nascido para facilitar a cicatrização.

A constatação da fragilidade do conhecimento espontâneo acompanha a humanidade desde a sociedade escravista, mas a constituição de um saber efetivamente racional data do século XIX.

Laville e Dionne (1999, p. 22 - 30) descrevem essa longa trajetória da constituição da ciência, começando pela Grécia Antiga, pois é com o desenvolvimento da filosofia que a humanidade começa a desconfiar da fragilidade das explicações centradas em mitos, deuses e superstições. São os filósofos gregos que defendem a constituição do saber verdadeiro, produzido pelo exercício da mente, e criam o raciocínio indutivo e dedutivo, bem como se interessam pela matemática e seu uso na análise e solução de problemas reais.

O raciocínio dedutivo parte de um enunciado geral e tenta aplicá-lo ao particular, como exemplo: Todo homem tem coração. Pedro é homem, logo tem coração. O raciocínio indutivo parte de situações particulares para situação geral: o primeiro cisne é negro, o segundo cisne é negro... logo, todos os cisnes serão negros.



Figura 1 - Arquimedes

Fonte: Disponível em www.histedbr.fae.unicamp.br/.../image002.jpg

Na sociedade escravista, já é possível observar o nascimento da astrologia, da astronomia, da medicina, da matemática, da física, enfim, de inúmeros saberes de base científica, estruturados com os limites e possibilidades dos instrumentos de mensuração presentes na época e dos instrumentos cognitivos disponíveis. A Figura 1 apresenta Arquimedes², concentrado, resolvendo um problema, e sendo questionado por um soldado romano.

A ciência da sociedade escravista era centrada na razão pura. O cultivo das ideias era considerado atividade nobre, enquanto o trabalho manual, a manipulação de coisas e fatos eram vistos como indignos, o que propiciou amplo desenvolvimento das ciências formais e pouquíssimo desenvolvimento das ciências factuais (MORAIS, 1997, p. 31). Não se admitia, portanto, o resultado da experimentação como ação nobre, por conseguinte, a experimentação não seria reconhecida como processo da ciência. As tentativas experimentais, iniciadas no período helenístico³, não avançaram em razão da dissociação entre a técnica — o fazer destinado aos escravos — e a teoria — destinada aos nobres. Com a derrocada da civilização grega e ascensão da civilização romana, houve pouco avanço científico, em função da natureza pragmática dos romanos, que aplicaram os conhecimentos criados pelos gregos na agricultura, na arquitetura, na guerra, mas não produziram novos saberes.

Na sociedade feudal (idade média), também não foi aceita a experimentação enquanto prática comum dos cientistas, dado o teocentrismo⁴ reinante. A razão e a filosofia foram contaminadas

²Matemático e físico grego, nascido em Siracusa, por volta do ano 287 a.C. dedicou-se à aritmética, mecânica e hidrostática. Atribuem-se ao sábio grego, a invenção do parafuso sem fim, da espiral ou parafuso de Arquimedes, de diversas combinações de roldanas para levantar pesos, da roda dentada, relação da circunferência com o diâmetro (o número pi), a quadratura da parábola, as propriedades das espirais, entre outras obras. Quando os romanos atacaram Siracusa, Arquimedes dirige a defesa da sua cidade e após um longo assédio, as tropas inimigas invadem a cidade. Segundo Plutarco, apesar das ordens do general romano para poupar a vida do sábio, um soldado, irritado porque Arquimedes, absorto na resolução de um problema, não responde às suas intimações, mata-o.

³O período helenístico se inicia por volta do ano 350 a.C., quando uma nova civilização começou a ascender politicamente e militarmente, a civilização Macedônica, sob o domínio do rei Felipe II, iniciou sua expansão territorial que rompeu com a hegemonia do mundo grego. Tal invasão só foi possível devido às constantes disputas internas nas cidades-Estado gregas. O filho de Felipe, Alexandre, o Grande, continuou a expandir os domínios macedônicos até a Ásia Menor, chegando até a Índia. Esse vasto domínio de territórios controlados por Alexandre foi responsável por formar o chamado mundo helenístico. Essa região não só definia os limites do império macedônico, mas também indicava um conjunto de hábitos e práticas culturais institucionalizadas pelo governo alexandrino. Após dominar vários povos, Alexandre procurou respeitar e estimular o desenvolvimento das várias culturas sob seu domínio, pois tendo sido educado pelo filósofo grego Aristóteles, Alexandre entrou em contato com o conjunto de valores da cultura grega. Sob seu império foram criadas bibliotecas, teatros, museus, havendo destaque para a biblioteca de Alexandria, com cerca de 400 mil volumes.

⁴Teocentrismo, sua etimologia, vem de Teo – Deus e centrismo – centro, ou seja, Deus no centro de tudo. O Teocentrismo marcou todo o período feudal, ou a chamada Idade Média, momento de hegemonia absoluta da Igreja Católica.

pela teologia. Buscava-se conciliar os saberes clássicos gregos, com os dogmas da Igreja Católica (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 23).

Assim, apenas com a ruptura gradativa do modelo feudal e a compreensão de que as necessidades terrenas também eram importantes, os cientistas tiveram maior liberdade para buscar o caminho da experimentação, impulsionados por novas práticas sociais e necessidades advindas do comércio.

O Renascimento⁵, embora tenha gerado renovação nas artes e nas letras, não possibilitou igual desenvolvimento à ciência, mas desencadeou, pela negação das tradições filosóficas, o florescimento da observação empírica do real, alicerçada pelos conhecimentos matemáticos, antes da sua interpretação por meio do pensamento. O que abriu caminho à construção da ciência experimental moderna, que passa a se objetivar no século XVII:

[...]. Um saber racional, pensa-se cada vez mais, constrói-se a partir da observação da realidade (*empirismo*) e coloca essa explicação à prova (*experimentação*). O raciocínio indutivo conjuga-se então com o raciocínio dedutivo, unidos por esta articulação que é a hipótese: é o *raciocínio hipotético-dedutivo*. Este, cada vez mais associado às ciências matemáticas, para apreender a dimensão dos fenômenos, é também auxiliado pela construção de novos instrumentos de medida (tempo, distância, calor, peso, etc).

A partir de então, o saber não repousa mais somente na *especulação*, ou seja, no simples exercício do pensamento. Baseia-se igualmente na observação, experimentação e mensuração, fundamentos do método científico em sua forma experimental. Assim, poder-se-ia dizer que o método científico nasce do encontro da especulação com o empirismo (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 23, grifos dos autores).

As teorias de Galileu Galilei (Figura 2) são consideradas o marco de passagem para o experimentalismo. Não podemos esquecer, porém, que o próprio Galileu precisou negar suas teorias mediante o tribunal da Inquisição da Igreja Católica. O que é mais uma demonstração de que a ciência não é movida por verdades permanentes, construídas isoladamente, mas advém das determinações da complexa tessitura do meio social, das lutas travadas por diferentes segmentos socioeconômicos e políticos, em cada momento histórico.

⁵O termo Renascimento é aplicado à civilização européia que se desenvolveu entre 1300 e 1650, num período marcado pela retomada, o re-nascimento da cultura greco-romana, momento em que ocorreram muitos progressos e incontáveis realizações no campo das artes, da literatura e das ciências. “[...]. Num sentido amplo, esse ideal pode ser entendido como a valorização do homem (Humanismo) e da natureza, em oposição ao divino e ao sobrenatural, conceitos que haviam impregnado a cultura da Idade Média”. (RENASCIMENTO..., 2010)



Figura 2 – Galileu Galilei apresenta a teoria heliocêntrica

Fonte: Disponível em <http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/galileu-galilei/galileu-galilei-7.php>

O racionalismo experimentalista é consolidado no século XVIII. A razão é colocada como instrumento supremo do homem e os princípios do cientificismo extrapolam as academias de ciência e ganham as outras esferas do meio social.

Schwartz (*apud* MORAIS, 1997, p. 40-41, grifos do autor) aponta alguns princípios do cientificismo:

- [...] 3. A razão é o instrumento supremo do homem.
- 4. O conhecimento libertará o homem da ignorância, da superstição e dos males sociais.
- [...] 6. Essa ordem do universo pode ser descoberta pelo homem e *expressa por meio de quantidade e relações matemáticas*.
- 7. Embora haja muitas maneiras de perceber a natureza, como, por exemplo, a arte, a poesia, a música, etc., só a ciência pode chegar à *verdade*, que permitirá ao homem dominar a natureza.
- 8. *Observação e a experimentação* são os únicos meios válidos de descobrir a ordem da natureza.
- [...] 12. A ciência é *neutra*, livre de valores e independente da moralidade e da ética.

Dessa forma, de elemento proibido, o racionalismo experimentalista, acaba por se transformar em um critério único de verdade, e é proclamada a soberania da experimentação, da investigação quantitativa e da neutralidade.

Embora os princípios da ciência experimental tenham se desenvolvido amplamente no século XVIII, no âmbito das humanidades, ainda predominava o aspecto especulativo e filosófico. Apenas no século XIX ocorre o grande triunfo da ciência experimentalista, com consequências diretas para a população, na medida em que a ciência e

a tecnologia se encontram; a pesquisa fundamental é acompanhada da pesquisa aplicada, produzindo avanços em todas as áreas da atividade humana. O Quadro 3 aponta alguns desses avanços.

ÁREA	DESCRIÇÃO
AGRICULTURA	Crescimento da produção de alimentos, com uso de novas técnicas e instrumentos, minimiza o temor pela fome.
ENERGIA	As novas fontes de energia e os maquinários desenvolvidos ampliam a produção de objetos manufaturados e iluminam as cidades.
TRANSPORTE	A construção de ferrovias e o desenvolvimento da navegação a vapor possibilitam a melhoria da distribuição e da circulação de mercadorias, bem como, dos campos consumidores.
COMUNICAÇÕES	O telégrafo e depois o telefone aproximaram lugares e pessoas.
SAÚDE	São descobertos micróbios, bem como os modos de preveni-los e combatê-los, o que reduz o risco de epidemias e aumenta a expectativa de vida.
URBANIZAÇÃO E SANEAMENTO BÁSICO	A população migra do campo para as cidades, que são dotadas de eficientes sistemas de esgoto, meios de transporte coletivo e abastecidas de bens de todos os tipos, tornando-se locais agradáveis para viver.

Quadro 3 – Benefícios trazidos pela conjunção entre ciência e tecnologia no século XIX

Fonte: Quadro elaborado a partir de informações de Lavelle e Dionne (1999, p. 25).

Dadas as modificações e melhorias evidentes no cotidiano dos sujeitos, alicerçadas pelo desenvolvimento da ciência, a aplicação dos métodos e procedimentos das ciências da natureza para as ciências humanas e sociais, parecia ser algo totalmente favorável. Com essa tendência, foram desenvolvidas, durante a segunda metade do século XIX, as ciências humanas, assumindo uma concepção de construção de conhecimento positivista.

Lavelle e Dionne indicam as principais características do positivismo. Observem a Figura 3.

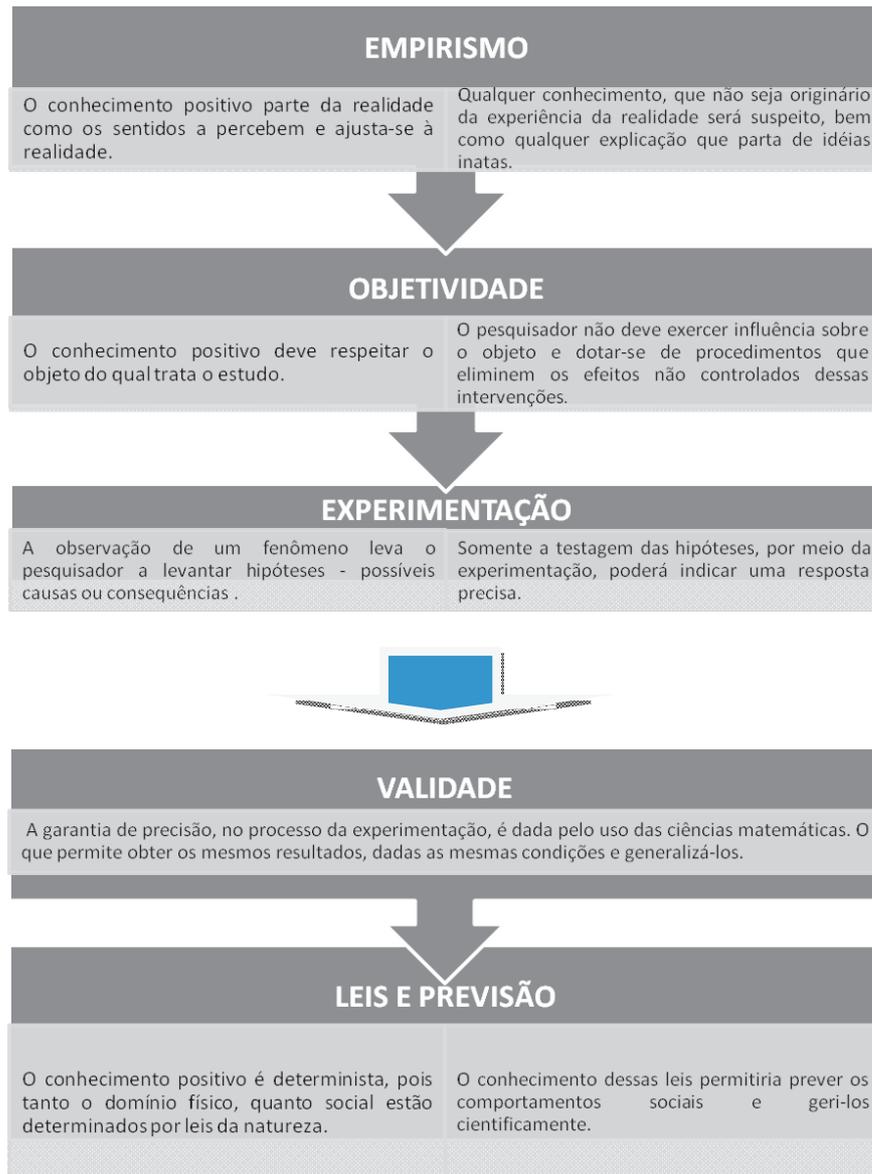


Figura 3 — Características do positivismo

Fonte: Figura elaborada a partir de informações de Laville e Dionne (1999, p. 27-28).

O positivismo, doutrina filosófica estruturada por Auguste Comte (Figura 4) e disseminada por meio de obras, como, Curso de filosofia positiva (publicada de 1830 até 1842); Discurso sobre o espírito positivo (1844); e o Catecismo Positivista (1852), representa uma reação contra os modelos de pensamento baseados essencialmente na razão, como o apriorismo, o formalismo, o idealismo, ao tomar a experiência e os dados positivos como base única para a compreensão dos fatos e fenômenos.



Figura 4 – Auguste Comte

Fonte: Disponível em: <http://heterodoxology.files.wordpress.com/2010/03/auguste_comte.jpg>.

O positivismo torna-se possível, em razão do grande progresso das ciências naturais, particularmente das biológicas e fisiológicas, do século XIX. O momento do pós-guerra e a percepção de Comte, de que a sociedade deveria ser reestruturada dentro do rigor da ciência para alcançar um equilíbrio mínimo, fazem com que o matemático Comte e seus seguidores, tentem aplicar os princípios e os métodos das ciências naturais à filosofia, como meio de solucionar os problemas do mundo e da vida.

Esses princípios, estabelecidos nos séculos XVII e XVIII, ainda estão presentes nas academias e centros de pesquisa. As principais rupturas com essa ótica de ciência se dão a partir da

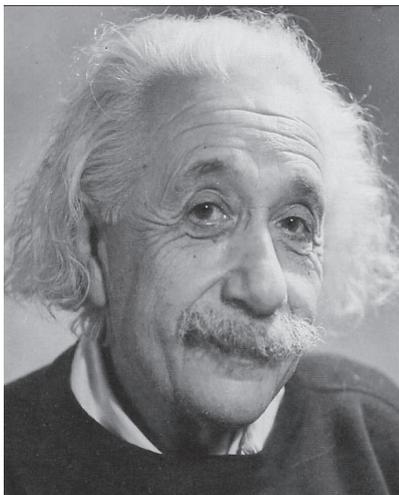


Figura 5 – Albert Einstein

Fonte: Disponível em: <http://www.eggenet/~sa_vory/einstein55.jpg>.

teoria da relatividade de Albert Einstein (Figura 5), momento em que a clareza da necessidade de escolha do investigador, mesmo com uso de modelos matemáticos, permitiu rever a noção da ciência neutra e essencialmente objetiva e quantitativa.

Além da vertente positivista, há muitos outros modelos explicativos da realidade que requerem leituras mais aprofundadas para serem compreendidos e utilizados como

guias condutores das pesquisas educacionais, entre os quais, a fenomenologia e o materialismo histórico dialético, que não poderão ser expostos em sua complexidade neste GUIA DE ESTUDOS, motivo pelo qual serão necessárias algumas [leituras complementares](#).

Passado o momento cientificista que marcou os séculos XVIII e XIX, tem-se, no momento contemporâneo, maior clareza de que a ciência não é um saber absoluto, neutro e indiscutível, mas, como indica Minayo (1994, p. 10), “[...] é apenas uma forma de expressão desta busca, não exclusiva, não conclusiva, não definitiva”.

Ressalta-se, inclusive, a dificuldade em estabelecer limites entre o saber comum, cotidiano e o saber científico. Morais (1988, p. 23), ao tratar sobre o assunto, afirma que:

[...] não se pode negar que é do conhecimento vulgar que parte a atividade científica. Mas se um dia foram conceituados diferentemente o senso comum do conhecimento científico, isto só se deu porque os indivíduos perceberam que, desenvolvendo métodos especiais de pensamento, superaram o primeiro nível mais ingênuo do saber empírico.

SANTOS, Boaventura de Souza. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. São Paulo: Cortez, 2000.; CHIZOTTI, Antonio. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1995.; HAGUETTE, Teresa Maria. **Metodologias Qualitativas na sociologia**. Petrópolis: Vozes, 2003.; DEMO, Pedro. **Metodologia Científica em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1981.; BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; ESPÓSITO, Vitória Helena Cunha. **Pesquisa Qualitativa em Educação**. 2. ed. rev. Piracicaba: UNIMEP, 1997.

Outro aspecto bastante discutido é a configuração exigida para cada tipo ou área de conhecimento, já que cada um solicita métodos diferenciados para a apreensão e construção conceitual dos objetos.

Astolfi e Develay (1991, p. 31) enfatizam essa questão quando afirmam:

Enquanto os matemáticos ou a lógica se desenvolvem sem se preocupar em propor uma representação do real, as ciências da natureza elaboram conceitos que se organizam em sistemas conceituais para explicar realidades existentes. O objetivo das ciências é uma descrição tão exata quanto possível dos fatos (observados ou produzidos experimentalmente). [...] Mas os fatos jamais são evidentes. Nunca se impõem de repente, e pode-se dizer que eles nunca existem a priori, nem isoladamente. Os fatos só tem (sic) sentido em relação a um sistema de pensamento, em relação a uma teoria preexistente.

Há, também, a marcante diferença entre as ciências da natureza e as ciências sociais, persistindo a discussão do caráter científico ou não das últimas, quando tomado o modelo das primeiras. Esse fator tem sido acentuado pela aparente oposição entre as pesquisas qualitativas e quantitativas, pois as ciências da natureza privilegiam a exposição de quantidades, dados objetivos, palpáveis, observáveis, enquanto as ciências humanas e sociais trabalham com dados em que prevalecem qualidades (sempre avaliadas a partir de uma dada visão da realidade) e não dados estritamente mensuráveis.

Esse quadro ganha novos contornos quando percebemos a grande crise vivida na atualidade com os questionamentos agudos ao modelo dominante de racionalidade científica, constituído a partir do século XVI, com base nas ciências naturais. Santos (2000) afirma a existência da crise, qualificando-a como profunda e irreversível. Mostra suas bases na teoria da relatividade de Einstein, na mecânica quântica e nas novas proposições da matemática, indicando que suas insuficiências estruturais resultam do grande avanço na produção do conhecimento humano e da percepção da fragilidade e da ausência de neutralidade dos instrumentos de mensuração. Teóricos, como Einstein, Reichenbach, Heisenberg, Bohr, criam verdadeiros rombos na percepção da ciência moderna quando provam (ironicamente) que: “[...] não é possível observar ou medir um objecto sem interferir nele, sem o alterar, e a tal ponto que o objecto que sai de um processo de medição não é o mesmo que lá entrou”. (SANTOS, 2000, p. 69).

Os próprios grupos que fazem a ciência, a partir de seu rigor e método, começam a perceber que todas as produções existentes no meio social passam pelo filtro, pelas percepções e escolhas de quem as produz: o homem. Daí a procedência da corajosa afirmação de Santos (2000, p. 89), de que todas as ciências são sociais, pois a

[...] transformação da natureza num artefacto global, graças à imprudente produção-destruição

tecnológica, e a crítica epistemológica do etnocentrismo e androcentrismo da ciência moderna, convergem na conclusão de que a natureza é a segunda natureza da sociedade e que, inversamente, não há uma natureza humana porque toda a natureza é humana. Assim sendo, todo o conhecimento científico-natural é científico-social. Este passo epistemológico é um dos mais decisivos na transição paradigmática que estamos a atravessar. É também um passo particularmente difícil.

Essas discussões, bastante importantes para pesquisadores das ciências humanas, sociais e aplicadas, requerem aprofundamento que pode ser obtido pela leitura de [outras fontes](#).

Minayo (1994, p. 12) observa que a cientificidade não pode ser pensada como um modelo fechado, mas deve ser uma ideia de alta abstração, condicionada pelo processo histórico. Se aceita a percepção de um devir na delimitação da cientificidade, não há motivos de a pesquisa, nas ciências humanas e sociais, ser condicionada pelos padrões das ciências da natureza; é possível, portanto, estabelecer formas específicas de construir o conhecimento científico nas ciências humanas e sociais. E o primeiro passo, ao trabalhar com a pesquisa social, é considerar suas características:

- a. O objeto de estudo das Ciências Sociais é histórico e possui consciência histórica, ou seja, tanto o investigador como os grupos sociais dão sentido ao labor científico.
- b. Nas Ciências Sociais, há identidade entre sujeito e objeto, pois o pesquisador tem a mesma natureza (social) que o objeto investigado, ou seja, as relações humanas e sociais.
- c. O objeto das Ciências Sociais é, essencialmente, qualitativo.
- d. As Ciências Sociais são intrínseca e extrinsecamente ideológicas.

Embora não haja uma caracterização única da ciência e estejamos em plena crise da percepção moderna de ciência, pois como foi exposto, sua forma e legitimidade dependem da ação de grupos sociais e, portanto, o que é ciência hoje pode não ser amanhã; o que é ciência para Popper não é para [Kuhn](#); a ciência, para o biólogo, difere da ciência construída pelo matemático, existem aspectos aceitos por várias correntes que caracterizam o conhecimento de tipo científico.

Köche (1997, p. 29-36) indica que a busca pela solução segura das dúvidas impõe ao conhecimento científico a observância de alguns elementos: *coerência entre leis e teorias; objetividade e crítica intersubjetiva*.

A *coerência entre leis e teorias* é um dos critérios para aceitação ou rejeição de uma teoria pela comunidade científica, de modo que a escrita de enunciados não deverá conter incoerências ou informações de duplo sentido.

Ver MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. **Pesquisa Social**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.; Demo, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1981.; TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Ática, 1992. SANTOS FILHO, José Camilo, GAMBOA, Sílvia Sánchez et al. **Pesquisa Educacional: quantidade-qualidade**. São Paulo: Cortez, 1995; SANTOS, Boaventura de Souza. **A crítica da razão indolente**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2000.; LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Belo Horizonte: Ed. UFMG; Porto Alegre: Ed. Artmed, 1999.; MORAIS, Regis de. **Filosofia da ciência e da tecnologia**. 6. ed. Campinas: Papirus, 1997.

Para saber mais, ver CARVALHO, Maria Cecília et al. **Construindo o saber**. Campinas: Papirus, 1989.

A *objetividade* implica em tomar as teorias científicas como construções conceituais fiéis ao mundo real e, verdadeiras, no sentido de serem passíveis de testes experimentais, comprovações documentais, evidências registradas em algum tipo de suporte e de seus resultados serem avaliados pela comunidade científica.

A *crítica intersubjetiva* é apontada por Köche (1997) como uma necessidade de todo e qualquer trabalho científico. Em suas palavras:

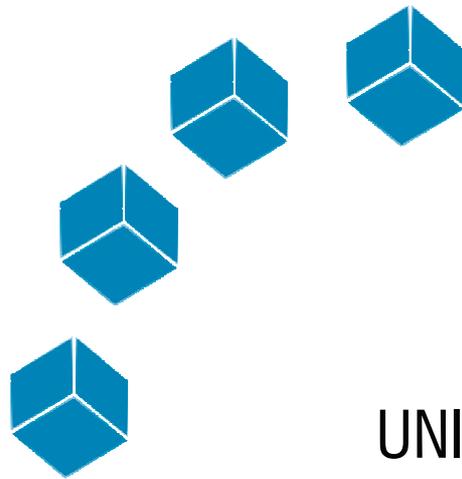
Apesar de a ciência trabalhar com dados, provas fatuais, ela não fica isenta de erros de interpretação dessas provas. Por mais que se esforce, o cientista, o investigador, estará sempre sendo influenciado por uma ideologia, por uma visão de mundo, pela sua formação, pelos elementos culturais e pela época em que vive. Há uma expectativa que orienta a sua visão de mundo e a busca de explicações. Para minimizar os possíveis erros decorrentes de uma expectativa subjetiva, é que a ciência exige a intersubjetividade, isto é, a possibilidade de a comunidade científica ajuizar consensualmente sobre a investigação, seus resultados e métodos utilizados.

O rigor científico deve fazer parte de todo e qualquer tipo de pesquisa; contudo, é essencial acentuar que a ação científica está marcada pelo **método**, não como mera maneira de fazer, mas como meio explicativo da realidade, como paradigma. O método dirige toda a investigação, pois condiciona o olhar, o pensamento, a reflexão do investigador.

Ao longo da história, muitos métodos foram desenvolvidos e considerados suficientes e adequados às necessidades daquele momento histórico, houve, até mesmo, a tentativa de legitimar o que é científico a partir de determinados métodos. Na contemporaneidade, após a [crise de paradigmas](#), há uma maior aceitação da multiplicidade de linhas explicativas da realidade, pois a complexidade da vida, dos processos e fenômenos e a ampliação da própria concepção de ciência impedem a adoção exclusiva de um método. Cabe ao pesquisador verificar o que já foi instituído em cada momento histórico, manter sempre uma postura de abertura ao novo, às formas de apropriação e produção do saber que vão se constituindo, mas sempre tendo como limite, a coerência teórico-metodológica, pois não há reconhecimento de seriedade e rigor científico para os trabalhos que buscam embasamento em concepções tão variadas que, por vezes, são radicalmente opostas.

Indicadas as características mais gerais do que é considerado ciência, na atualidade, é preciso expor também que não há um tipo único de investigação científica, mas uma variedade muito grande, dada pelas múltiplas classificações existentes, o que requer maiores discussões sobre os tipos e fases da pesquisa, assunto da próxima unidade.

Sobre a crise de paradigmas ver: NONATA, Antonia Ferreira. Paradigmas do conhecimento: do moderno ao ecológico. *Diálogo Educacional*, Curitiba, v.7, n. 22, p. 259-275, set./dez. 2007.; MIRANDA, Maria Irene. A produção do conhecimento científico, os paradigmas epistemológicos e a pesquisa social. *Educação e Filosofia*, v.19, n.37, p.239-251, jan./jun. 2005.



UNIDADE II

Tipos e Fases da Pesquisa

Unidade II

2 Tipos e fases da pesquisa

Entendemos por *pesquisa* a atividade básica da Ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula pensamento e ação. [...] (MINAYO, 1994, p. 17, grifos da autora).

Inicialmente, pode parecer desnecessária a discussão sobre o “tipo” de pesquisa a ser adotado, em razão de que, não existindo método único de produzir o conhecimento científico, cada área de conhecimento poderá criar muitas formas de desenvolvimento da investigação científica, sendo essencial apenas que o investigador utilize procedimentos já validados em sua área de investigação, ou descreva minuciosamente as ações que desenvolverá, observando o rigor requerido numa ação científica. A necessidade dessa definição vem da importância em divulgar, consolidar e validar procedimentos científicos e também como uma exigência dos órgãos que financiam a pesquisa científica, não só no Brasil, mas em todos os países.

Nesta unidade, a discussão sobre tipos e fases da pesquisa deverá propiciar a vocês o alcance dos seguintes objetivos:

- a. perceber a construção, o desenvolvimento e o registro da pesquisa como um processo criativo, objetivo-subjetivo, guiado por uma forma específica (método) de compreender a realidade humana;
- b. identificar critérios para a escolha correta do tipo de pesquisa a ser desenvolvido; e
- c. entender a importância de articular o tipo de pesquisa com a natureza do problema a ser investigado, a metodologia da pesquisa, seu cronograma e orçamento.

A existência de inúmeros tipos de pesquisa - há praticamente uma classificação diferente para cada obra que trata sobre o assunto - gera a dificuldade de comunicação e compreensão, *a priori*, do tipo de investigação que se pretende realizar e o que realmente significa. Como não existem restrições acerca do tipo de pesquisa a ser desenvolvido pelo investigador, já que ele parte das necessidades específicas de cada estudo e da natureza do objeto a ser investigado, vale alertar para os cuidados a serem tomados na adoção de uma ou outra classificação, pois nem sempre utilizam critérios objetivos ou adequados.

Convém frisar que há classificações extremamente genéricas, como, por exemplo, a adotada por Dusilek (1983) que divide as pesquisas quanto ao material e quanto ao método. Para as pesquisas quanto ao material, menciona a Pesquisa Bibliográfica (consulta de materiais escritos); a Pesquisa Social (voltada ao estudo da humanidade no seu ambiente social); a Pesquisa de Ciência Natural (é também conhecida como pesquisa de ciência da vida e ciência física); e a Pesquisa Tecnológica (consiste na aplicação dos tipos de pesquisa previamente relacionados às necessidades imediatas da indústria, recreação, educação, entre outros). O tipo de pesquisa é dado, exclusivamente pela temática, ou matéria-prima da pesquisa. Mas como serão os procedimentos do investigador ao tratar essa matéria-prima? São, na verdade, tipos de classificações que dificultam a ação do pesquisador, com descrições gerais e insuficientes da forma de realização do estudo.

A classificação desenvolvida por Köche (1997), pela objetividade do critério que adota: o procedimento geral para a investigação do problema; e pela presença, das denominações que utiliza, em classificações de vários autores, é apropriada, especialmente para pesquisadores iniciantes.

Não esqueçam: Köche (1997) indica quatro tipos de pesquisa: bibliográfica, experimental, descritiva e exploratória.

A pesquisa bibliográfica levanta o conhecimento disponível na área, identificando as teorias produzidas, analisando-as e avaliando sua contribuição para compreender ou explicar o problema objeto da investigação. É fundamental a todos os demais tipos de investigação, já que não se pode proceder ao estudo de algo, sem identificar o que já foi produzido sobre o assunto, evitando tomar como inédito o conhecimento já existente, repetir estudos já desenvolvidos, bem como, elaborar pesquisas desguarnecidas de fundamentação teórica. Por ser etapa obrigatória a todos os demais tipos de pesquisa, não há unanimidade entre os autores sobre a caracterização de estudos eminentemente bibliográficos como pesquisas científicas, embora esse tipo esteja presente na maioria das classificações.

Na pesquisa experimental, o investigador...

[...] analisa o problema, constrói suas hipóteses e trabalha manipulando os possíveis fatores, as variáveis, que se referem ao fenômeno observado, para avaliar como se dão suas relações preditas pelas hipóteses. Nesse tipo de pesquisa a manipulação na quantidade e qualidade das variáveis proporciona o estudo da relação entre causas e efeitos de um determinado fenômeno, podendo o investigador controlar e avaliar os resultados dessas relações [...]. (KÖCHE, 1997, p. 122).

Busca-se a relação causal (causa-efeito), em que o investigador manipula⁶ a(s) variável(is) independente(s) [causas] para dimensionar a(s) variável(is) dependente(s) [efeitos]. Embasado nas teorias já existentes, determina quais são as variáveis importantes ao estudo. Por exemplo, em um estudo sobre patologias cardíacas, indicam-se, como variáveis importantes: o consumo de fumo, de álcool, a ingestão de gorduras e a prática de exercícios físicos. O investigador pode aumentar ou diminuir a qualidade ou quantidade dessas variáveis, criando práticas diferenciadas para portadores dessas patologias e testando quais são as que oferecem melhores resultados. Para garantir que a causa seja exatamente aquela determinada pelo pesquisador, há necessidade de neutralizar algumas variáveis, mantendo-as constantes (variáveis de controle), pois, se tomados pacientes com características muito diversas quanto ao peso, à idade, à dieta, essas variáveis poderão influir no resultado, daí a prática de trabalhar com grupos homogêneos (Ex.: obesos, idade avançada, sedentários).

Esse tipo de pesquisa é usado, preferencialmente, nas Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, sua aplicação não tem sido bem vista nas Ciências Humanas e Sociais, por várias correntes, em razão das características de seu objeto de estudo. É realizado, geralmente, em laboratórios, por requerer o controle de aspectos do problema e exigir experimentação, mas pode ser, também, desenvolvido em campo (em situações não artificiais).

A pesquisa descritiva opõe-se à pesquisa experimental, pois nela não há manipulação de variáveis, nem a busca da relação causal, mas procura-se, a partir de dados presentes na realidade - tal como se apresentam - verificar a relação existente entre variáveis importantes de um dado objeto de investigação, para explicá-lo melhor. O mesmo assunto de patologias cardíacas pode ser investigado em um estudo descritivo. Pode-se, por exemplo, levantar os níveis de consumo de álcool, ingestão de gorduras, presença ou não de exercícios físicos, por parte de pessoas enfartadas, na faixa dos 30 aos 45 anos, analisando-se a relação entre esses aspectos. Convém esclarecer que, neste estudo, não serão mudadas informações ou práticas existentes na realidade, os dados serão coletados sem alterações, para que sejam organizados e analisados, obtendo-se a confirmação ou não das hipóteses levantadas. É um dos tipos de pesquisa mais utilizado nas Ciências Sociais.

A pesquisa exploratória, ao contrário das demais, é realizada quando não existe um sistema de teorias e conhecimentos já desenvolvido. Nela não se trabalha com a relação ou manipulação de variáveis, mas com o levantamento da presença das variáveis e da sua caracterização quantitativa ou qualitativa. Objetiva descrever

⁶A manipulação, na investigação experimental, não significa adulteração ou fraude nos dados da pesquisa, mas a ação intencional e direta do pesquisador sobre as variáveis independentes para verificação dos efeitos.

a natureza das variáveis que se quer conhecer. Um exemplo de pesquisa exploratória é o Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Além desses tipos clássicos de pesquisa, quando se trata do âmbito da educação, torna-se obrigatório discorrer sobre as abordagens qualitativas na pesquisa.



Atenção!

Para discutirmos as características e a importância da pesquisa qualitativa, faz-se necessário iniciar com uma questão aparentemente simples: o que é qualidade e o que é quantidade?

Quando esse questionamento é feito, em geral, conceitua-se primeiro a quantidade, já que é determinada pelo fator numérico; portanto, é objetiva, observável, mensurável.

Observem, agora, a Figura 6, e pensem sobre as qualidades e quantidades existentes nela.



Figura 6 – Mesa de trabalho

Fonte: http://etiqueta-anaalmeida.zip.net/images/mesa-do-trabalho_.jpg

Dizer quantos objetos há sobre uma mesa é um ato direto e objetivo, requer acuidade visual e capacidade de contagem, mas dizer o quanto valem, ou qual é a sua qualidade é muito mais difícil e complexo.

A qualidade é mais difícil de definir, pois é determinada por referenciais, padrões escolhidos por pessoas ou grupos. O que é belo, adequado, válido e relevante para uns, poderá não ser para outros. A qualidade sempre será mais complexa do que a quantidade. É essa complexidade que desafia o critério de verdade assentado nos modelos matemáticos, pois não há uma verdade única, incontestável e imutável. A realidade passa a ser interpretada em óticas múltiplas.

Minayo (1994, p. 22-23) explica, na ótica dialética, a relação quantidade-qualidade:

1. a diferença entre qualidade e quantidade é de natureza.
2. não há oposição entre qualidade e quantidade, mas complementaridade entre os dados e informações, que interagem na realidade, inexistindo separações, dicotomias.

A pesquisa qualitativa, portanto, requer a revelação dos princípios, da lógica de apreensão do mundo e da realidade de cada pesquisador(a). As escolhas do(a) investigador(a), os cortes que faz sobre o objeto de investigação, os procedimentos que usa para a coleta, a tabulação e a análise dos dados poderão influir sobre os resultados, o que seria impensável na pesquisa quantitativa, de caráter positivista. Na primeira, o(a) investigador(a) tem que se expor, revelar-se; na segunda, o(a) investigador(a) é subsumido pelo objeto de investigação, que determina os resultados, em face à neutralidade absoluta na investigação.

Minayo (1994, p. 21-22) explica que a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares, preocupando-se com um âmbito da realidade que não pode ser quantificado, pois

[...] trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Atenção!



Bogdan e Biklen (1982 *apud* LÜDKE; ANDRÉ, 2005, p. 11-12) apontam cinco características básicas que configuram a pesquisa qualitativa:

- a. O ambiente natural é sua fonte direta de dados e o pesquisador é seu principal instrumento.** O ambiente natural é a fonte principal dos dados, pois, em geral, o pesquisador tem contato direto e prolongado com o fenômeno que está sendo estudado, sem manipular intencionalmente aspectos do estudo, ou seja, toma as informações da realidade da maneira como elas se apresentam.
- b. Os dados coletados são predominantemente descritivos.** Isso ocorre em razão da riqueza de informações obtidas nas pesquisas qualitativas, que compreendem entrevistas, observações, registros filmados, enfim, uma infinidade de aspectos que devem ser investigados detalhadamente, já os detalhes podem contribuir significativamente para explicar o objeto investigado.
- c. A preocupação com o processo é maior do que com o produto.** O foco da investigação não é o mero resultado ao problema lançado no estudo, mas a compreensão de sua manifestação nas práticas sociais.
- d. O significado que as pessoas atribuem à realidade é o foco central de atenção do pesquisador.** A perspectiva dos sujeitos que fazem parte do fenômeno estudado é importante, na medida em que permite ao investigador mapear os pontos de vista que revelam a dinâmica interna das situações. O caráter meramente opinativo é evitado nesses estudos, com o confronto das percepções entre diferentes segmentos envolvidos no processo.

- e. **A análise dos dados é indutiva.** Em razão da inexistência de hipóteses que guiem o estudo, *a priori*, os pesquisadores não se preocupam em buscar evidências para comprovar as hipóteses lançadas antes do início do estudo. O que não significa ausência de suporte teórico que conduza a coleta e análise dos dados da investigação.

A pesquisa qualitativa vem se desenvolvendo a partir de tipos de estudos específicos: a pesquisa participante, a pesquisa-ação, o estudo de caso, a pesquisa etnográfica, entre outras.

A pesquisa participante envolve um processo de investigação, de educação e de ação, em torno de comunidades oprimidas. Borda (1983, p. 43 *apud* HAGUETTE, 2003, p. 147) define a Pesquisa Participante como:

[...] uma pesquisa da ação voltada para as necessidades básicas do indivíduo (HUYNH, 1979) que responde especialmente às necessidades de populações que compreendem operários, camponeses, agricultores e índios — as classes mais carentes nas estruturas sociais contemporâneas — levando em conta suas aspirações e potencialidades de conhecer e agir. É a metodologia que procura incentivar o desenvolvimento autônomo (autoconfiante) a partir das bases e uma relativa independência do exterior.

Brandão (1985, p. 223-224) considera como princípios fundamentais da Pesquisa Participante:

- a. a possibilidade de sujeitos e grupos populares produzirem ou colaborarem com a construção de um saber orgânico de classe, que será científico e crítico na perspectiva de seus produtores;
- b. o poder de determinação de uso e do destino político do saber produzido pela pesquisa, tenha ela tido ou não a participação de sujeitos populares em todas as suas etapas; e
- c. o lugar e as formas de participação do conhecimento científico erudito, no trabalho com as populações oprimidas, desencadeiam a necessidade da pesquisa e gera a necessidade da participação dessas populações.

A pesquisa-ação é modalidade desenvolvida por Michel Thiollent, assim definida pelo autor...

[...] a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 2002, p. 14).

Em geral, a pesquisa-ação pode ser realizada em uma associação ou agrupamento ativo; dentro de uma organização, como,

por exemplo, uma empresa ou escola; ou, ainda, em meio aberto, um bairro, uma comunidade rural. Algumas vezes, esses campos de investigação se mesclam.

Independentemente do campo a ser investigado, a postura dos pesquisadores é sempre de escuta, em busca do entendimento da situação-problema a ser esclarecida e/ou resolvida. Thiollent (2002, p. 16) retrata os principais aspectos da pesquisa-ação:

- a. há uma ampla e explícita interação entre pesquisadores e pessoas implicadas na situação investigada;
- b. dessa interação resulta a ordem de prioridade dos problemas a serem pesquisados e das soluções a serem encaminhadas sob a forma de ação concreta;
- c. o objeto de investigação não é constituído pelas pessoas e sim pela situação social e pelos problemas de diferentes naturezas encontrados nesta situação;
- d. o objetivo da pesquisa-ação consiste em resolver ou, pelo menos, em esclarecer os problemas da situação observada;
- e. há, durante o processo, um acompanhamento das decisões, das ações e de toda a atividade intencional dos atores da situação;
- f. a pesquisa não se limita a uma forma de ação (risco de ativismo): pretende-se aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o conhecimento ou “nível de consciência” das pessoas e grupos considerados.

O autor considera a pesquisa-ação como uma estratégia metodológica da pesquisa social e procura diferenciá-la da pesquisa participante, apontando que a primeira extrapola a mera aceitação do pesquisador no campo investigado. O investigador não substitui as ações dos participantes do campo, mas toma esses sujeitos como capazes de “dizer” e “fazer” algo significativo e que merece ser estudado (THIOLLENT, 2002, p. 15-16).

O Estudo de caso, originário da medicina, tem sua gênese com Hipócrates de Cós (séc. III a.C.), considerado o pai da medicina e da semiótica. Hipócrates por compreender que cada organismo reagia diferentemente aos estímulos do meio e oferecia sinais próprios que deveriam ser identificados pelos médicos, estabeleceu a análise dos casos clínicos, por meio do “[...] método hipocrático: rigorosa observação do doente, análise racional dos fatos clínicos observados, escrupulosa correlação das causas e seus efeitos”. (RIBEIRO JÚNIOR, 2003, p. 9).

O estudo de caso é definido por Bruyne, Herman e Schoutheete (1991, p. 224-225) como o tipo de pesquisa fundada:

[...] no estudo em profundidade de casos particulares, isto é, numa análise intensiva empreendida numa única ou em algumas organizações reais. O estudo de caso reúne informações tão numerosas e tão detalhadas quanto possível com vistas a apreender a

totalidade de uma situação. Por isso ele recorre a técnicas de coleta das informações igualmente variadas (observações, entrevistas, documentos) e, aliás, frequentemente refinadas: observação participante, sociometria aplicada à organização, pesquisa de tipo etnográfico.

Os mesmos autores observam que o estudo de caso só pode ser considerado científico, na medida em que é integrado a um processo de pesquisa global, no qual o papel da teoria e da crítica epistemológica dos problemas e dos conceitos não é negligenciado; embora frequentemente seja de natureza qualitativa, na coleta e tratamento dos dados, ele também pode recorrer a métodos quantitativos (BRUYNE; HERMAN; SCHOUTHEETE, 1991, p. 224-225).

Stake (1995 apud ANDRÉ, 2005, p. 18) considera o estudo de caso como “[...] o estudo da particularidade e da complexidade de um caso singular, levando a entender sua atividade dentro de importantes circunstâncias”.

André (2005, p. 13) explicita que a origem dos estudos de caso, na sociologia, surge com Frédéric Le Play, na França, no final do século XIX e, na antropologia, no início do século XX, com Bronislaw Malinowski e outros membros da Escola de Chicago. Na área da educação, os estudos de caso surgem nos manuais de pesquisa, nos anos 1960 e 1970, já com um viés reducionista, pois se centram no:

[...] estudo descritivo de uma unidade seja ela uma escola, um professor, um grupo de alunos, uma sala de aula. Nesses manuais os estudos de caso são, em geral, incluídos entre os modelos pré-experimentais de pesquisa, com objetivo de exploração inicial de uma temática, ou seja, destinam-se a levantar informações ou hipóteses para futuros estudos. (ISAAC, 1974 apud ANDRÉ, 2005, p. 14).

Esse tipo de pesquisa vem sendo utilizado em várias áreas como: sociologia, antropologia, medicina, psicologia, serviço social, direito, administração, com variações quanto aos métodos e finalidades. Embora os estudos de caso na área da sociologia datem do final do século XIX, na área da educação começam a aparecer nas décadas de 1960 e 1970, com sentido estrito de estudo de uma unidade escolar, uma sala de aula, um grupo de alunos, sendo que, em alguns manuais de metodologia da pesquisa, são indicados como fases iniciais ou exploratórias da pesquisa (ANDRÉ, 2005, p. 13-14).

A superficialidade das pesquisas intituladas “estudos de caso”, na área da educação, é apontada por André, que considera que muitas delas são investigações pontuais que tomam aspectos reduzidos da realidade e a retratam de forma incipiente, em razão da pequena exploração dos dados na sua relação com o meio em que foram gerados

e dos significados atribuídos a eles, pelos sujeitos envolvidos (ANDRÉ, 2005, p. 14).

Merriam (1988 apud ANDRÉ, 2005, p. 17-18) indica que há quatro características centrais nos Estudos de caso:

- a. **Particularidade:** todo o estudo de caso focaliza uma situação, um programa, um fenômeno, em particular. A relevância do caso reside sobre o que é capaz de revelar sobre o fenômeno.
- b. **Descrição:** o resultado final de um estudo de caso é uma descrição “densa”, ou seja, profunda e completa, do fenômeno em estudo.
- c. **Heurística:** os estudos de caso dirigem a compreensão do leitor sobre o fenômeno estudado, revelando a descoberta de novos significados, que permitam repensar o fenômeno investigado.
- d. **Indução:** a lógica indutiva é a base dos estudos de casos, já que é a descoberta de novas relações, conceitos que caracteriza os estudos de natureza qualitativa e não a verificação de uma hipótese pré-definida.

A etnografia é uma perspectiva de pesquisa originada na antropologia para estudo da cultura de um grupo social. Essa perspectiva pode ser aplicada em inúmeros estudos.

No sentido etimológico *etno* — em grego — significa povo, raça ou cultura e *grafia* - escrita. Assim, a etnografia seria a escrita ou descrição de uma dada cultura. André (2005, p. 25) explica que, para os antropólogos, a etnografia tem dois sentidos, abrange tanto o conjunto de técnicas para coletar dados sobre os valores, os hábitos, as crenças, as práticas e os comportamentos de um grupo social, como o relato escrito resultante do emprego dessas técnicas.

A etnografia exige a coleta de informações em campo, sem que haja modificação do ambiente natural dos participantes do estudo. É essencial a aproximação do investigador das pessoas ou grupos investigados, mantendo contato direto por meio de entrevistas, conversas, enquetes, gravações. Outro aspecto central no estudo etnográfico é a descrição, vinculada ao trabalho de campo, já que o pesquisador registra,

[...] em seu diário de campo, descrição de pessoas, eventos, situações interessantes; opiniões e falas de diferentes sujeitos; tempo de duração de atividades; representações gráficas de ambientes. Além disso, recolhe documentos formais e informais, legais e pessoais, fotografa, grava em áudio ou em vídeo (ANDRÉ, 2005, p. 27).

André (2005, p. 25) ainda observa que um estudo pode ser caracterizado como de tipo **etnográfico** quando atende a um princípio básico da etnografia - a relativização - que requer o

A autora não considera que os estudos da área da educação sejam estudos etnográficos, pois não compreendem aspectos típicos da antropologia, como a longa permanência do pesquisador no campo, o conhecimento de outras culturas, o uso de amplas categorias sociais para a análise dos dados. Indica que na área da educação são feitos estudos do tipo etnográfico.

estranhamento e a observação participante. A relativização requer que o pesquisador coloque o eixo de referência no universo investigado, para compreender o sistema de significados culturais dos sujeitos pesquisados, mas, ao mesmo tempo, busque o distanciamento necessário para analisá-los.

Os tipos variados de pesquisa não excluem, porém, a possibilidade de passos gerais para sua realização, que serão tratados a seguir.

2.1 Fases da Pesquisa

É sempre essencial observar que a prática da pesquisa não pode se limitar ao rito de seguir manuais com passos demarcados, já que requer rigor, mas não estereotipia. A principal contribuição da pesquisa é a abordagem original, criativa, inovadora, acerca dos fatos, fenômenos, objetos estudados.

Oliveira (1998, p. 19), citando Wright Mills, esclarece que bons pesquisadores...

[...] não se limitam à observância de regras, mesmo porque na maioria das vezes experimentam situações que os manuais não poderiam antecipar. Além do que, pesquisar não se restringe a absorver técnicas e pô-las em prática. O cultivo da capacidade imaginadora separa o técnico do pesquisador; somente a engenhosidade saberá promover a associação de coisas, que não poderíamos sequer intentar pudessem um dia se compor, num dado cenário social. Significa aprimorar a percepção, refinar a sensibilidade, ampliar horizontes de compreensão, comover - se diante de práticas, pequeninas na sua forma, calorosas e desprendidas no seu íntimo.

Os pesquisadores iniciantes, porém, requerem orientações gerais sobre o fazer da pesquisa, que não lhes trarão todas as respostas — só obtidas no tateio, na observação, na ação investigativa - mas que poderão favorecer, encorajar o desenvolvimento dos primeiros passos na construção do conhecimento científico. As informações, a seguir, sobre as etapas da pesquisa, estão estruturadas com essa lógica: propiciar aos acadêmicos do curso de Pedagogia, provavelmente em sua primeira experiência de pesquisa, os subsídios para que possam escolher um objeto de investigação e realizar uma pesquisa original; porém, no patamar compatível com a graduação.

Muitas são as caracterizações de passos e etapas para o desenvolvimento da pesquisa científica, mas, em geral, são indicadas, no mínimo, quatro fases: a **preparação** para a pesquisa; a **elaboração de um plano** ou **projeto** de pesquisa; a **execução** do que foi planejado e o registro do ocorrido através de um **relatório de pesquisa e/ou artigo científico**. São duas fases de ação e duas de sistematização

e registro, mas todas são interdependentes e importantes. A ação negligente do pesquisador em qualquer uma delas trará sérios danos à qualidade da pesquisa desenvolvida.

Essas fases serão descritas para que os(as) acadêmicos(as) possam observar a sequência de ações necessárias no decorrer da pesquisa.

A Figura 7 apresenta a sequência de fases da pesquisa.

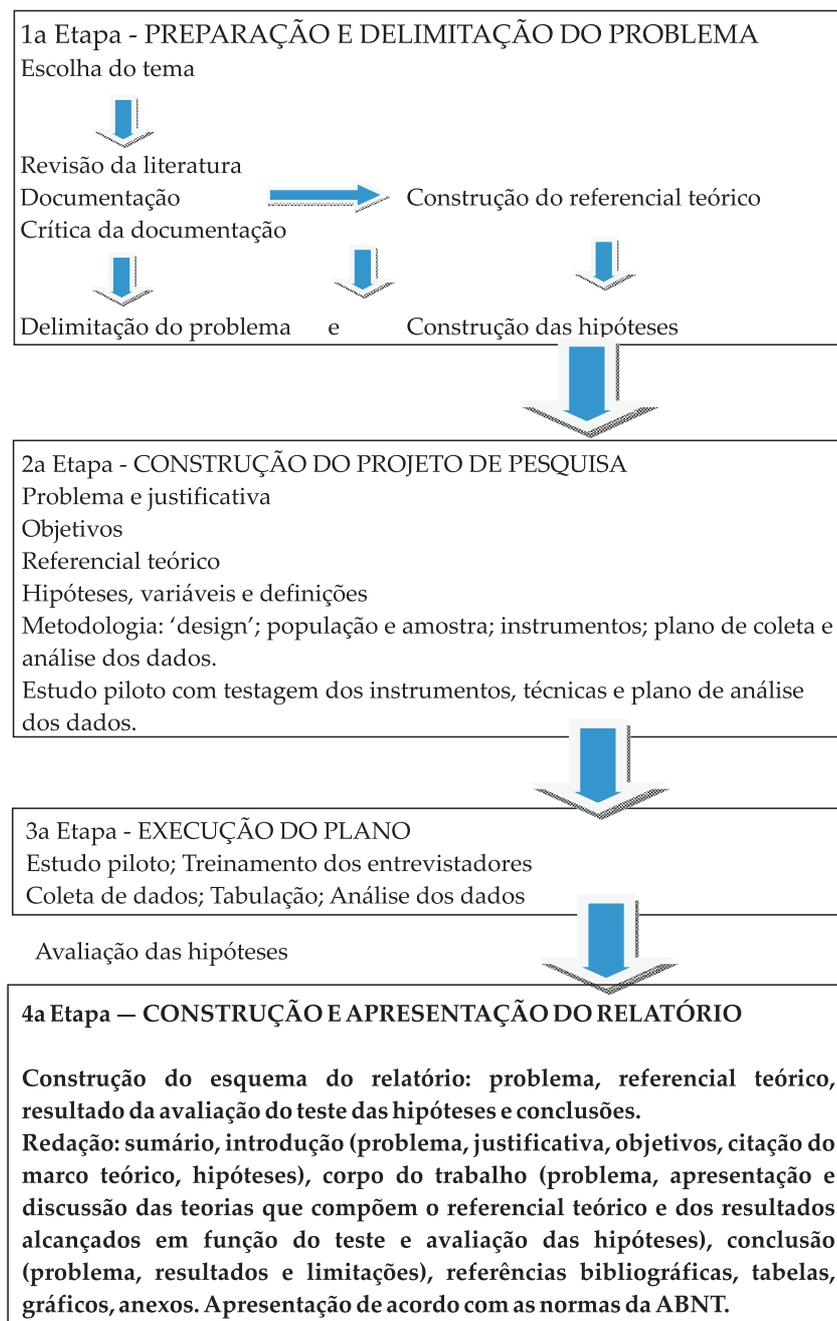


Figura 7 – Fluxograma da pesquisa

Fonte: KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 1997. p. 127.



Atenção!

Embora haja, nas fases da pesquisa previstas por Köche, a determinação da definição de hipóteses e a respectiva testagem, essas ações podem ser excluídas na pesquisa educacional, a depender da ótica do pesquisador, de suas escolhas metodológicas. O fluxo da figura 7, aponta a coleta de dados, portanto, não é compatível para a pesquisa essencialmente bibliográfica, mas abarca as pesquisas: descritiva, exploratória, o estudo de caso, enfim, as investigações que requerem coleta em campo.

Seguem informações sobre as várias fases da pesquisa.

2.1.1 Preparação do Projeto de Pesquisa

A fase de preparação requer tempo e cuidados especiais por parte do investigador, pois implica em várias definições que nortearão todas as demais etapas. Nela é feita a escolha do tema, a indicação de suas delimitações, no que toca ao espaço em que será desenvolvida a pesquisa (Ex.: Bairro Guanandi, cidade de Campo Grande-MS, ou empresas de grande porte da área de informática, situadas em Campo Grande-MS); ao período histórico a que se refere a investigação (Ex.: década de 1930, anos 2000 etc.) e as delimitações do próprio tema (Ex.: Partindo-se de Políticas Públicas em Educação, indica-se a parte da Educação Básica, dentro dela a valorização docente etc.). É importante frisar que as delimitações devem ser realizadas a partir de uma revisão de literatura, pois não podem ser decisões tomadas no vazio. O pesquisador não poderá desconhecer ou ignorar aspectos centrais da temática que quer pesquisar, o que exige muito estudo e a adoção criteriosa de fontes de investigação.

A escolha do tema é restringida também pelas condições materiais e humanas a partir das quais será realizada a pesquisa. Köche (1997, p. 128) indica três fatores: o tema deve partir de *interesses* do investigador, ser compatível com sua *qualificação e nível de conhecimentos*, e o investigador deve observar a *existência de fontes de consulta* acessíveis ao pesquisador.

Fonte: <http://sorayaromano.files.wordpress.com/2008/09/duvidad2.jpg>



Para as pesquisas na área da educação é sempre oportuno lembrar que existem temas bastante estudados e que, muitas vezes, por desconhecimento de pesquisadores iniciantes, são novamente pesquisados, sem agregar conhecimento novo à área.

Embora a escolha do tema exija a opção sobre vários aspectos, o que realmente garante caráter único ao estudo é a definição do problema, pois “[...] esclarece os limites precisos da dúvida que tem o investigador dentro do tema escolhido” (KÖCHE, 1997, p. 27).

A investigação científica sempre se inicia com algum tipo de problema ou indagação, que deve ser entendido como qualquer situação não resolvida e que é objeto de discussão, em qualquer domínio do conhecimento.

O problema é o eixo diretor da pesquisa, seu guia do começo ao fim e o elemento essencial, pois não há pesquisa, investigação, sem a definição de uma dúvida.

Laville e Dionne (1999, p. 85) observam que...

Um problema de pesquisa é um problema! Pois a mente humana é, em geral, bastante sábia para não se inquietar inutilmente. Ninguém, com razão, tem vontade de dedicar muito tempo para saber se a chuva molha, [...] se as zebras são listradas de preto ou branco... O que mobiliza a mente humana são problemas, ou seja, a busca de um maior entendimento de questões postas pelo real, ou ainda a busca de soluções para problemas nele existentes, tendo em vista a sua modificação para melhor. Para aí chegar, a pesquisa é um excelente meio.

Dada a importância do problema, sua definição é uma tarefa delicada que não se dá de imediato, mas requer vários recortes que o pesquisador vai fazendo no decorrer dessa primeira etapa, para “calibrar”, “aprimorar” a questão. A questão indica a relação principal entre as variáveis mais importantes do estudo. Köche (1997, p. 129), ao tratar da delimitação do problema, afirma:

Um problema está bem delimitado quando, através de perguntas pertinentes, especifica com clareza as diversas dúvidas. O problema é a dificuldade sem solução que deve ser respondida, expresso em forma de enunciado interrogativo que contém no mínimo a relação entre duas variáveis. Se não manifestar essa relação é sinal que não está suficientemente claro para a investigação.

Para o pesquisador, é fundamental a clareza de que, na investigação científica, ele parte de questões concretas da realidade, problemas que existem em seu meio, mas não poderá, com o processo da pesquisa, resolver concretamente esse problema. Assim, se o pesquisador toma, por exemplo, o analfabetismo como tema central do estudo, ao buscar compreender esse fenômeno, sempre com delimitações, produzirá conhecimentos que poderão subsidiar a elaboração de políticas públicas para minimizá-lo, mas o pesquisador, com a ação direta da pesquisa, não terá condições de saná-lo ou resolvê-lo concretamente. E ao enunciar a questão que será respondida pela pesquisa, é essencial que tenha consciência dos limites e possibilidades de sua ação.

A alçada da pesquisa é a produção do conhecimento novo, que ilumina e permite compreender aspectos da realidade. Agir diretamente sobre essa realidade é competência do Estado e da sociedade civil.

A exceção, nesse aspecto, refere-se às pesquisas de intervenção (pesquisa-ação, pesquisa participante), nas quais, o pesquisador, em contato com uma determinada comunidade, órgão público, empresa... atua no sentido de resolver diretamente elementos problematizados por essa comunidade.

Para que possa definir a questão norteadora da pesquisa, o pesquisador precisa conhecer o que já foi produzido sobre a temática que quer investigar, até para não tentar responder a problemas que já foram respondidos em outras investigações, ou tomar como dúvida algo que não apresenta importância social. Para tanto, deve, independentemente do tipo de pesquisa, realizar a revisão de literatura.

A revisão de literatura consiste na busca de fontes que registram o “estado da arte” (a situação atual) de determinado assunto, e apontam as informações e conceitos relevantes sobre as variáveis do problema investigado. Ela implica na realização do *levantamento de fontes* em institutos de pesquisa, bibliotecas, arquivos públicos, consultas via internet; em sua *seleção* a partir de critérios postos pelo pesquisador, tais como: atualização, profundidade das noções, coerência com seus pressupostos teórico-metodológicos, rigor científico etc.; na *documentação* das fontes selecionadas, através de resumos, resenhas ou *fichamentos*, registrando-se as ideias importantes das várias obras e comentários pessoais sobre o texto lido. Um elemento importante nessa fase é o registro dos dados necessários para referenciar posteriormente as fontes (com aplicação da NBR 6023/2002 da ABNT). Por fim, é feita a *crítica da documentação*, assim descrita por Köche (1997, p. 27):

Nesse momento deve-se estabelecer o confronto entre as ideias consideradas relevantes examinando a sua consistência, o seu nível de coerência interna e externa e comparando-as entre si. [...]. O importante é notar os pontos positivos e negativos nas teorias

Veja mais detalhes sobre técnicas de documentação na unidade 4.

analisadas, inter-relacionando-as umas com as outras. Não esquecer que a crítica tem sempre em vista o problema investigado. É ela que seleciona o acervo de idéias trabalhadas para a montagem posterior do quadro de referências teóricas.

Feita a crítica da documentação, inicia-se a ordenação das ideias obtidas, tendo como referências o problema, os objetivos, as teorias consideradas mais relevantes pelo autor e a depender do tipo de pesquisa - as hipóteses. Estes subsídios permitem a construção do *quadro de referência teórica*, que irá embasar a delimitação mais precisa do problema, sustentar as hipóteses apontadas pelo pesquisador e suas definições. Caso a pesquisa seja descritiva ou experimental, e a depender da percepção de ciência que o investigador possui, é necessário ainda, explicitar as hipóteses (possíveis soluções ao problema) e definir suas variáveis, indicando o significado expresso para aquele estudo, de aspectos importantes da questão a ser investigada.

O processo de revisão da literatura é acompanhado pela escolha do aporte teórico do estudo, ou seja, as obras e autores que permitem discutir, analisar, fundamentar o estudo e que devem manter coerência com o método (bases teórico-metodológicas) escolhido pelo pesquisador. Esse processo é delicado, trabalhoso, pois requer leitura cuidadosa de todas as fontes e buscas que vão além do texto, para possibilitar a ampliação das ideias propostas pelos autores.

Caso o pesquisador não tenha clareza ou segurança sobre a concepção teórico-metodológica que pretende adotar, é necessário que aprofunde seus estudos para chegar a uma definição, mesmo que provisória, pois o método, juntamente com a questão central do estudo - o problema - serão os focos centrais da pesquisa.

Fonte: http://www.iapar.br/arquivos/Image/ciencia_e_tecnologia.jpg



Os pesquisadores na área das ciências humanas e sociais têm compreensões diferentes acerca do uso das hipóteses no planejamento e desenvolvimento da pesquisa, pois muitos consideram a possível solução ao problema uma forma de forçar o resultado da investigação ou, ainda, de manter a estrutura cientificista ou positivista de ciência.

Assim, diferentemente dos pesquisadores das ciências biológicas, da saúde, agrárias e da terra, alguns pesquisadores das ciências humanas e sociais preferem a utilização de questões norteadoras ao invés do uso das hipóteses.

2.1.2 Elaboração do projeto de pesquisa

Nessa etapa é feito o registro escrito das opções já definidas pelo pesquisador. Essa fase de objetivação das ideias é importante por permitir que o pesquisador evidencie suas certezas provisórias e suas dúvidas, verifique a viabilidade técnica e financeira de suas proposições e construa um documento que possa ser submetido à apreciação externa. No caso de pesquisas com financiamento, é o projeto que permite, ao órgão de fomento, analisar a relevância do estudo e aprová-lo ou não.

Para os acadêmicos do curso de Pedagogia, essa fase é bastante importante, pois permitirá aos orientadores do trabalho final de graduação, avaliar as proposições do(a) acadêmico(a), sugerindo as possíveis reestruturações ou aprofundamentos.

Embora haja organizações distintas e cada órgão ou instituição possa lançar mão de seu próprio formulário, um projeto bem estruturado deverá conter: **o quê será investigado?** (tema, problema); à luz de qual **forma de compreensão da realidade?** (método); o **porquê** (justificativa); **para quê e para quem?** (objetivos); **fundamentado em quais fontes e informações?** (quadro de referência teórica); **com base em quais possíveis respostas?** (hipóteses e variáveis); **como, com o quê, com quem e onde?** (metodologia da pesquisa); **com quanto?** (orçamento) **em quanto tempo?** (cronograma); **que fontes foram consultadas?** (referências).

Vale lembrar que o projeto é uma antecipação das ações, uma previsão do que ainda será realizado para que o pesquisador possa atingir os objetivos com maior precisão, menor tempo e sem desperdício de recursos. Por esse motivo, é todo escrito em tempo verbal futuro, pois se trata da previsão de ações que ainda serão realizadas.

Mas o projeto não é uma “camisa de força” que irá cercear ou limitar a realização do trabalho de pesquisa. Muitas ações previstas podem ser reordenadas na execução do projeto, até porque, se houver coleta em campo, podem surgir obstáculos não previstos, que precisarão ser solucionados. Deve-se, porém, evitar mudanças em aspectos centrais, como o objeto de pesquisa ou os objetivos.

A apresentação do Projeto de pesquisa é normalizada pela Norma Brasileira Registrada (NBR) 15287/2005, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). A estrutura do Projeto deve contemplar (Quadro 4):

ESTRUTURA	ELEMENTO
PRÉ-TEXTUAIS	CAPA*
	LOMBADA*
	FOLHA DE ROSTO
	LISTA DE ILUSTRAÇÕES*
	LISTA DE TABELAS*
	LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS*
	LISTA DE SÍMBOLOS*
	SUMÁRIO
TEXTUAIS	INTRODUÇÃO
	DESENVOLVIMENTO
PÓS-TEXTUAIS	REFERÊNCIAS
	GLOSSÁRIO*
	APÊNDICE (S) *
	ANEXO (S) *
	ÍNDICE (S) *

Quadro 4 – Estrutura do Projeto de Pesquisa

Fonte: Quadro elaborado com base da NBR 15287/2005 da ABNT.

Dos elementos pré-textuais apontados, apenas a folha de rosto e o sumário são **obrigatórios**.

A **folha de rosto** deverá conter informações transcritas na seguinte ordem: nome(s) do(s) autor(es) do projeto; título; subtítulo (se houver, deve ser precedido de dois pontos ou distinguido tipograficamente); tipo de projeto de pesquisa e nome da entidade

A descrição e a exemplificação dos demais elementos serão disponibilizadas na unidade 5.

a que deve ser submetido; local (cidade) da entidade (órgão), onde deverá ser apresentado, e o ano de depósito (entrega).

O **sumário** é um elemento obrigatório, último elemento pré-textual, elaborado conforme a NBR 6027/2003 da ABNT, que congrega todos os itens e subitens do texto e dos elementos pós-textuais, com sua respectiva paginação.

Os elementos textuais são subdivididos em parte introdutória e demais informações que indicam o desenvolvimento do projeto:

Os elementos textuais devem ser constituídos de uma parte introdutória, na qual devem ser expostos o tema do projeto, o problema a ser abordado, a(s) hipótese(s), quando couber (em), bem como o(s) objetivo(s) a ser(em) atingido(s) e a(s) justificativa(s). É necessário que sejam indicados o referencial teórico que o embasa, a metodologia a ser utilizada, assim como os recursos e o cronograma necessários à sua consecução (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2005, p. 3).

No projeto, não há considerações finais ou conclusões, pois registra a antecipação de ações, algo que ainda será executado.

Para a elaboração do projeto, foi definido formulário padrão que se encontra no Anexo A. Esse formulário é uma adaptação do formulário de pesquisa proposto pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPP) da UFMS, que, por sua vez, contempla os itens essenciais previstos na NBR 15287/2005.

Os itens constantes no formulário são apontados, a seguir, com explicações para sua elaboração.

ATENÇÃO! Os acadêmicos deverão ter a clareza de que a ordem de apresentação dos itens não poderá ser a ordem de elaboração, pois os dados iniciais (itens III a VI) que permitem identificar a pesquisa não poderão ser elaborados sem que o pesquisador tenha ciência da globalidade do estudo, portanto serão os últimos a serem preenchidos.

I DADOS PESSOAIS DO PESQUISADOR

- 1 CPF
- 2 NOME COMPLETO
- 3 RGA (Registro Acadêmico)
- 4 DATA DE NASCIMENTO
- 5 SEXO
- 6 NACIONALIDADE
- 7 ENDEREÇO ELETRÔNICO

Nesse campo, devem constar os dados pessoais do/a acadêmico/a responsável pela pesquisa.

II ORIENTADOR

Apontar o nome do/a orientador/a do Projeto de Pesquisa

III ENQUADRAMENTO DA SOLICITAÇÃO

8 CÓDIGO DA ÁREA/SUBÁREA (CAPES)

Para os/as acadêmicos/as do Curso de Pedagogia, a grande área será 70000000 - CIÊNCIAS HUMANAS; a área 70800006 - EDUCAÇÃO e as subáreas seguem na lista a seguir.

É necessário identificar qual a temática, enquadrá-la em uma das opções e registrar no campo 8, o código numérico e o nome da subárea. Exemplo: para o tema “Avaliação da aprendizagem”, indicar a subárea: 70804044 – AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM; já para o tema “Autoavaliação institucional”, indicar 70803005 - PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO EDUCACIONAL; ou para o tema: “Avaliação de desempenho dos estudantes”, indicar 70803030 – AVALIAÇÃO DE SISTEMAS, INSTITUIÇÕES, PLANOS E PROGRAMAS EDUCACIONAIS.

Caso queiram buscar outras áreas, para outras finalidades, para localizar o código da subárea na Tabela das áreas de conhecimento da Capes, é necessário acessar: <http://www.capes.gov.br>, clicar no link: Avaliação e dentro dele: Tabela das áreas de conhecimento.

70800006	EDUCAÇÃO
70801002	FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO
70801010	FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO
70801029	HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO
70801037	SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO
70801045	ANTROPOLOGIA EDUCACIONAL
70801053	ECONOMIA DA EDUCAÇÃO
70801061	PSICOLOGIA EDUCACIONAL
70802009	ADMINISTRAÇÃO EDUCACIONAL
70802017	ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS EDUCACIONAIS
70802025	ADMINISTRAÇÃO DE UNIDADES EDUCATIVAS
70803005	PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO EDUCACIONAL
70803013	POLÍTICA EDUCACIONAL
70803021	PLANEJAMENTO EDUCACIONAL
70803030	AVAL. DE SISTEMAS, INST. PLANOS E PROGRAMAS EDUCACIONAIS
70804001	ENSINO - APRENDIZAGEM
70804010	TEORIAS DA INSTRUÇÃO
70804028	MÉTODOS E TÉCNICAS DE ENSINO
70804036	TECNOLOGIA EDUCACIONAL
70804044	AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM
70805008	CURRÍCULO
70805016	TEORIA GERAL DE PLANEJAMENTO E DESENV. CURRICULAR
70805024	CURRÍCULOS ESPECÍFICOS PARA NÍVEIS E TIPOS DE EDUCAÇÃO
70806004	ORIENTAÇÃO E ACONSELHAMENTO
70806012	ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL
70806020	ORIENTAÇÃO VOCACIONAL
70807000	TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO
70807019	EDUCAÇÃO DE ADULTOS
70807027	EDUCAÇÃO PERMANENTE
70807035	EDUCAÇÃO RURAL
70807043	EDUCAÇÃO EM PERIFERIAS URBANAS
70807051	EDUCAÇÃO ESPECIAL
70807060	EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR
70807078	ENSINO PROFISSIONALIZANTE

Fonte: BRASIL. Coordenação de Pessoal de Nível Superior. Tabela das áreas de conhecimento. Área de Avaliação: Educação. Disponível em: < <http://www.capes.gov.br/avaliacao/tabela-de-areas-de-conhecimento> > . Acesso em: 10 maio 2010.

9 VIGÊNCIA - INÍCIO E TÉRMINO

Indicar, observado o prazo máximo para realização do Trabalho de Conclusão de Curso, o mês de início do processo de pesquisa e de término.

10 NATUREZA DO PROJETO: () BÁSICA () APLICADA () OUTRAS

A pesquisa básica seria, dentro das classificações expostas no GUIA DE ESTUDOS, a pesquisa exploratória. A pesquisa aplicada ou tecnológica seria aquela voltada à produção de produtos ou procedimentos específicos. Caso não sejam essas as tipologias escolhidas, marque OUTRAS e indique qual é o tipo de investigação.

IV – LOCAL DE EXECUÇÃO DO PROJETO

11 INSTITUIÇÃO (UNIVERSIDADE, EMPRESA, FAZENDA ETC)

12 UNIDADE (NÚCLEO, DEPARTAMENTO, LABORATÓRIO ETC)

13 CIDADE

14 UF

15 PAÍS

Descrição pormenorizada do campo de coleta de informações.

V – RESUMO DO PROJETO

É o resumo de tipo informativo (NBR 6028/2003 da ABNT), que deve conter de forma objetiva e sintética, o tema da pesquisa e suas delimitações, a questão central do estudo, os objetivos gerais, a metodologia da pesquisa e os resultados esperados. O Resumo deve ter no máximo 14 linhas, espaço simples entre linha, fonte Arial, tamanho 10.

VI – Palavras-chave (Máximo três)

--	--	--

Devem ser indicadas três palavras que descrevam os elementos centrais da pesquisa.

Lembre-se de que as palavras-chave funcionam com a mesma lógica dos termos usados em buscadores da Internet, ou seja, são os indicadores que permitem indexar textos e materiais escritos, para serem localizados com rapidez.

VII – AVALIAÇÃO do(a) Prof(a) Orientador(a)

Este campo será preenchido pelo(a) professor(a) orientador(a) do projeto de pesquisa.

VII – Projeto de Pesquisa

ASPECTOS FORMAIS:

Edição do Texto: Word para Windows versão 6.0 ou posterior; fonte: Arial, tamanho 12; espaçamento: espaço 1,5 entre linhas do texto. Tabulação do parágrafo: 1,5 cm. O texto dos Quadros, Tabelas e Figuras em fonte Arial tamanho 10 e espaçamento simples entre linhas.

Formato: Papel tamanho A4, margens superior e esquerda 3,0; inferior e direita 2,0.

TÍTULO:

Deve refletir e sintetizar os aspectos essenciais da pesquisa e suas delimitações (tempo, espaço, assunto). Deve ser claro, conciso, objetivo e obedecer às normas da redação científica.

1 INTRODUÇÃO:

Nesse item, o pesquisador deverá tentar responder às seguintes questões:

_O QUÊ PESQUISAR? _POR QUE É IMPORTANTE REALIZAR O ESTUDO?_ COM QUAL LINHA TEÓRICO-METODOLÓGICA?

Deve abranger: o tema, suas delimitações - espaciais, temporais e do próprio assunto-, o problema, a justificativa e a revisão bibliográfica prévia; em texto corrido, dissertativo, com cerca de cinco folhas.

Esse tópico deve deixar claro o objeto da investigação, os motivos pelos quais a pesquisa é importante e quais as teorias que a fundamentam.

O texto deve ser claro e curto, ressaltar a novidade do estudo de modo a convencer o leitor de que a sua pesquisa tem algo de novo e interessante.

2 OBJETIVOS:

Nesse item, o pesquisador buscará responder às seguintes questões:

_ Por que pesquisar? O quê será atingido ao final e ao longo da pesquisa?

(Devem ser subdivididos em gerais e específicos, indicados em tópicos, de modo direto, para apontar o quê os pesquisadores pretendem alcançar com a realização da pesquisa).

Compreende-se que, para a correta formulação do projeto de pesquisa, é necessário ter bem claramente definidos os objetivos que se deseja alcançar, sendo os mesmos, condição norteadora fundamental para a execução do projeto. Devem ser realistas diante dos meios e métodos disponíveis e manter coerência com o tema descrito no projeto.

O Objetivo Geral define explicitamente o propósito do estudo a ser realizado, o que o pesquisador deseja atingir ao final da investigação.

Os Objetivos Específicos caracterizam o que o pesquisador deseja alcançar em cada etapa ou fase do projeto.

Por uma questão de praticidade, sugere-se que os objetivos (Geral e Específicos) sejam redigidos utilizando verbos operacionais no infinitivo: Identificar, Analisar, Diferenciar...

3 METODOLOGIA:

Nesse item o pesquisador buscará responder às seguintes questões:

_ Como realizar a pesquisa para atingir aos objetivos propostos e solucionar o problema lançado?

Na Metodologia deve - se indicar quais são os procedimentos e técnicas importantes para responder ao problema e alcançar os objetivos, em um texto dissertativo.

Conforme a especificidade da área, o pesquisador deverá descrever o local, os materiais utilizados, as etapas, o tamanho de amostras, o universo abordado, o delineamento experimental (quando houver) e o planejamento do tratamento e análise das informações coletadas.

As técnicas e instrumentos para a coleta de informações devem ser coerentes com o tipo de pesquisa escolhido, o problema central da investigação e a escolha teórico-metodológica do pesquisador.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de coleta de dados no campo**. São Paulo: Atlas, 2009; Moreira, Marco Antonio; SILVEIRA, Fernando Lang da. **Instrumento de pesquisa em ensino & aprendizagem**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1993.; PIMENTA, S. G.; FRANCO, M. A. S. **Pesquisa em educação: possibilidades investigativas/formativas da pesquisa-ação**. São Paulo: Loyola, 2008.; ABRAMOWICZ, Anete; MELLO, Roseli Rodrigues de. (Org.). **Educação: pesquisas e práticas**. Campinas: Papirus, 2000.; LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.; LUDKE, Menga; ANDRÉ, M. E.D.A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: E.P.U., 1986.; RICHARDSON, R.J. et al. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3.ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1999; FAZENDA, Ivani (Org.). **Novos enfoques da pesquisa educacional**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1992.

Sugere-se, para subsidiar a escolha e elaboração de técnicas e instrumentos de coleta, a consulta a outros materiais que detalham e aprofundam esses [aspectos](#) e também serão disponibilizados textos no ambiente *Moodle* sobre o assunto.

Se possível, o pesquisador deverá apresentar a metodologia dividida em tópicos. As etapas devem esclarecer como atingir todos os objetivos propostos. Metodologias de outros autores devem ser identificadas adequadamente por meio de citações.

4 REFERÊNCIAS:

Nesse item, devem-se referenciar, de acordo com a NBR 6023/2002 da ABNT, em ordem alfabética dos nomes de entrada, as fontes que foram citadas no corpo do texto para a elaboração do projeto de pesquisa.

Toda a bibliografia listada aqui deverá aparecer no texto e vice-versa.

É por isso que a justificativa precisa ser bem elaborada, para que haja fundamentação teórica suficiente que demonstre que o tema ainda não foi estudado no aspecto novo que o pesquisador propõe, embora possa ter sido em outros aspectos. A ausência de referências, em geral, indica fragilidade teórica do projeto.

É essencial recorrer aos trabalhos clássicos para fundamentar o texto e evitar a citação de fontes que não tenham rigor científico.

5 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

O cronograma de execução indica a relação entre a quantidade de ações a serem desenvolvidas e a quantidade de tempo para realizá-las. Essas ações devem ser compatíveis com a METODOLOGIA DA PESQUISA, com as etapas ali descritas.

O cronograma permite a análise da viabilidade das ações propostas, se a quantidade de ações é incompatível com a quantidade de TEMPO para executá-las, é necessário retomar as partes anteriores do estudo e adequá-las.

ATIVIDADES/ETAPAS (a seguir são apontados exemplos que devem ser modificados pelo/a pesquisador/a)	MESES					
Levantamento bibliográfico						
Discussão, seminários, leituras						
Construção da amostragem						
Elaboração de questionário e roteiros						
Histórico oral						
Coleta de dados em campo						
Transcrição das fitas						
Tabulação dos dados						
Análise dos dados						
Elaboração do relatório/artigo						
Revisão do relatório final/artigo						
Entrega do relatório/artigo						

6 ORÇAMENTO DO PROJETO:

O orçamento indica a quantidade de recursos humanos e materiais necessários para a execução completa da pesquisa, de modo a responder ao problema, atingir os objetivos propostos e desenvolver as etapas previstas na metodologia.

Se não houver órgão para financiar a pesquisa e o custo do projeto não for compatível com a possibilidade de gastos do pesquisador, é necessário adequar os itens anteriores, fazer os cortes necessários.

O orçamento a seguir é dividido por ordem de despesa: material de consumo, materiais permanentes, remuneração de serviços (pessoa física ou jurídica), diárias e passagens.

Cada tabela traz exemplificações para facilitar a compreensão do tipo de gasto a ser indicado em cada item.

6.1 MATERIAL DE CONSUMO:

É considerado material de consumo aquele com pequena vida útil, renovável, que requer aquisição constante.

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EM R\$	
			UNITÁRIO	TOTAL
Papel A4	Resma	2	12,00	24,00
Combustível (gasolina)	Litro	40	2,80	112,00
Passes de ônibus	Unid.	50	2,50	125,00
Disquetes				
Cartucho de tinta para impressão				
TOTAL EM R\$				

6.2 EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES NÃO DISPONÍVEIS NA INSTITUIÇÃO:

Os equipamentos e materiais permanentes são os de longa vida útil e, em geral, mais caros. Serão adquiridos apenas aqueles essenciais à execução do estudo.

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EM R\$	
			UNITÁRIO	TOTAL
Gravador para fita K -7 Sony	Unid.	01	300,00	300,00
TOTAL EM R\$				

6.3 REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS:

Os serviços diversos incluem pessoa física (profissionais liberais/trabalhadores individuais) e pessoa jurídica (empresas).

ESPECIFICAÇÃO	FINALIDADE	CUSTO EM R\$	
		UNITÁRIO	TOTAL
Xerox	Reprodução de periódicos e livros	0,15	150,00
Encadernação	Apresentação de projeto e relatório final	120,00	240,00
TOTAL EM R\$			

6.4 PASSAGENS: (Esse campo só será utilizado se houver viagem para coleta de dados)

ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	CUSTO EM R\$	
		UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL EM R\$			

6.5 DIÁRIAS (Esse campo só será utilizado se houver viagem para coleta de dados)

ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	CUSTO EM R\$	
		UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL EM R\$			

6.6 CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Repassar os valores totais, por semestre, de cada tabela, para gerar o valor total da pesquisa.

ESPECIFICAÇÃO	SEMESTRES	
	1° SEMESTRE	2° SEMESTRE
	MATERIAL DE CONSUMO	
EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES E NÃO DISPONÍVEIS		
REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS		
PASSAGENS		
DIÁRIAS		
TOTAL EM R\$		

LOCAL __/__/2010.

Embora as pesquisas em geral requeiram o Parecer do Comitê de Ética, especialmente se houver coleta em campo, dada a feição de Trabalho de Conclusão de Curso, a FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS (ANEXO B), bem como a Resolução nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde (ANEXO C), serão disponibilizadas apenas para conhecimento dos acadêmicos, pois não haverá condições de submeter os projetos ao referido Comitê.

Para que seja possível uma autoanálise acerca da qualidade do projeto desenvolvido, ao menos no que toca à estrutura científica, o acadêmico poderá utilizar a ficha de autoavaliação do projeto de pesquisa (ANEXO D), que permitirá observar a coerência interna do projeto e a validade social da proposta de investigação.

2.1.3 Execução do projeto de pesquisa



A execução da pesquisa depende muito do tipo de investigação a ser realizada, mas comporta, em geral, três ações: a coleta, a tabulação ou ordenação do material coletado e a análise dos dados obtidos.

Em caso de pesquisas experimentais, raramente desenvolvidas no âmbito da pesquisa educacional e desaconselháveis para pesquisadores iniciantes, essas ações permitem a testagem das hipóteses, com a validação ou não delas.

No desenvolvimento da pesquisa bibliográfica, que não requer a coleta em campo, é preciso executar as ações mínimas de identificação e escolha de acervos e fontes de consulta; triagem do material localizado, mediante critérios; documentação do material, por meio de leitura, resenhas, resumos; crítica da documentação e estruturação do relatório de pesquisa.

No caso das pesquisas que requerem coleta em campo, são necessárias ações relativas à fase bibliográfica (já descritas); a elaboração e a testagem de instrumentos para coleta de informações; a efetivação da coleta; a tabulação ou ordenação dos dados; a análise dos dados e elaboração do relatório de pesquisa.

A coleta de dados é feita através de técnicas (ações específicas para obter a informação, como, por exemplo: entrevista e observação) e instrumentos (formas específicas para o registro das informações, entre os quais: roteiros para entrevista, questionários, formulários). A escolha das técnicas e instrumentos é influenciada diretamente pelo tipo de pesquisa, pela percepção teórico-metodológica do pesquisador, pelo tempo disponível para a realização da pesquisa e pela disponibilidade de recursos humanos para a realização das coletas e de recursos financeiros, definições e coerências que já devem ter sido verificadas no projeto de pesquisa.

Para pesquisas que requeiram coleta de dados em campo, sugere-se, antes de sua realização efetiva (e após ser comprovada sua viabilidade em termos de custos, tempo e capacitação do pesquisador), a execução de um **estudo piloto**, com população semelhante à população-alvo, momento em que será feita a testagem prévia dos instrumentos e das técnicas de coleta de dados, permitindo o aprimoramento desses instrumentos.

Mesmo que não seja desenvolvida a pesquisa experimental, quando há envolvimento de seres humanos para a coleta de informações, é necessária a elaboração do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE), que descreve ao respondente os aspectos essenciais da investigação e registra sua adesão voluntária como sujeito da pesquisa.

A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, da UFMS, sugere aos pesquisadores um roteiro com aspectos a serem observados na elaboração do TCLE, disponíveis no Anexo E.

A Resolução nº 196/1996, do Conselho Nacional de Saúde, determina a inclusão dos seguintes aspectos no TCLE:

IV - CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O respeito devido à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe após consentimento livre e esclarecido dos sujeitos, indivíduos ou grupos que por si e/ou por seus representantes legais manifestem a sua anuência à participação na pesquisa.

IV.1 - Exige-se que o esclarecimento dos sujeitos se faça em linguagem acessível e que inclua necessariamente os seguintes aspectos:

- a) a justificativa, os objetivos e os procedimentos que serão utilizados na pesquisa;
- b) os desconfortos e riscos possíveis e os benefícios esperados;
- c) os métodos alternativos existentes;
- d) a forma de acompanhamento e assistência, assim como seus responsáveis;
- e) a garantia de esclarecimentos, antes e durante o curso da pesquisa, sobre a metodologia,



informando a possibilidade de inclusão em grupo controle ou placebo;

f) a liberdade do sujeito se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado;

g) a garantia do sigilo que assegure a privacidade dos sujeitos quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa;

h) as formas de ressarcimento das despesas decorrentes da participação na pesquisa; e

i) as formas de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

IV.2 - O termo de consentimento livre e esclarecido obedecerá aos seguintes requisitos:

a) ser elaborado pelo pesquisador responsável, expressando o cumprimento de cada uma das exigências acima;

b) ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa que referenda a investigação;

c) ser assinado ou identificado por impressão dactiloscópica, por todos e cada um dos sujeitos da pesquisa ou por seus representantes legais; e

d) ser elaborado em duas vias, sendo uma retida pelo sujeito da pesquisa ou por seu representante legal e uma arquivada pelo pesquisador.

IV.3 - Nos casos em que haja qualquer restrição à liberdade ou ao esclarecimento necessários para o adequado consentimento, deve-se ainda observar:

a) em pesquisas envolvendo crianças e adolescentes, portadores de perturbação ou doença mental e sujeitos em situação de substancial diminuição em suas capacidades de consentimento, deverá haver justificativa clara da escolha dos sujeitos da pesquisa, especificada no protocolo, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, e cumprir as exigências do consentimento livre e esclarecido, através dos representantes legais dos referidos sujeitos, sem suspensão do direito de informação do indivíduo, no limite de sua capacidade;

b) a liberdade do consentimento deverá ser particularmente garantida para aqueles sujeitos que, embora adultos e capazes, estejam expostos a condicionamentos específicos ou à influência de autoridade, especialmente estudantes, militares, empregados, presidiários, internos em centros de readaptação, casas-abrigo, asilos, associações religiosas e semelhantes, assegurando-lhes a inteira liberdade de participar ou não da pesquisa, sem quaisquer represálias;

c) nos casos em que seja impossível registrar o consentimento livre e esclarecido, tal fato deve ser devidamente documentado, com explicação das causas da impossibilidade, e parecer do Comitê de Ética em Pesquisa;

d) as pesquisas em pessoas com o diagnóstico de morte encefálica só podem ser realizadas desde que estejam preenchidas as seguintes condições:

- documento comprobatório da morte encefálica (atestado de óbito);
- consentimento explícito dos familiares e/ou do responsável legal, ou manifestação prévia da vontade da pessoa;
- respeito total à dignidade do ser humano sem mutilação ou violação do corpo;
- sem ônus econômico financeiro adicional à família;
- sem prejuízo para outros pacientes aguardando internação ou tratamento;
- possibilidade de obter conhecimento científico relevante, novo e que não possa ser obtido de outra maneira;

e) em comunidades culturalmente diferenciadas, inclusive indígenas, deve-se contar com a anuência antecipada da comunidade através dos seus próprios líderes, não se dispensando, porém, esforços no sentido de obtenção do consentimento individual;

f) quando o mérito da pesquisa depender de alguma restrição de informações aos sujeitos, tal fato deve ser devidamente explicitado e justificado pelo pesquisador e submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa. Os dados obtidos a partir dos sujeitos da pesquisa não poderão ser usados para outros fins que os não previstos no protocolo e/ou no consentimento.

Ver COSTA, Sergio Francisco. **Estatística aplicada à Pesquisa em Educação**. Brasília: Plano Editora, 2004.; LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.; LUDKE, Menga; ANDRÉ, M. E.D.A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: E.P.U., 1986.; RICHARDSON, R.J. et al. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3.ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1999; FAZENDA, Ivani (Org.). **Novos enfoques da pesquisa educacional**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1992. TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Ática, 1987.

Executada a coleta de dados parte-se para a **tabulação** dos mesmos, que consiste em sua ordenação a partir de categorias comuns. Se há muitos dados quantitativos e há a percepção do pesquisador de que é importante trabalhar com os mesmos, é feita a análise estatística e a exposição de resultados por meio de tabelas, gráficos etc.

Caso as informações coletadas sejam essencialmente qualitativas, serão organizadas, havendo, a depender dos pressupostos teóricos adotados, a categorização dessas informações. Nos estudos qualitativos, a coleta de dados pode ocorrer em concomitância com a análise e a interpretação, pois à medida que são coletados os dados, identificadas as relações, construídas as interpretações, outras questões vão surgindo e podem originar novas coletas (ALVES-MAZZOTI; GEWANDSZNADJER, 1998).

Mediante a ordenação dos dados, é possível proceder à análise e à interpretação das informações à luz das bases teóricas escolhidas pelo pesquisador e em coerência ao método adotado. Nessa fase, o pesquisador realiza a teorização sobre os dados, produzindo o confronto entre a abordagem teórica anterior e o que

a investigação aporta de singular, de original, como contribuição. Gil (1999, p. 168) diferencia a análise da interpretação:

A análise tem como objetivo organizar e sumariar os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos.

Para Teixeira (2003, p. 191), a análise de dados é

[...] o processo de formação de sentido além dos dados, e esta formação se dá consolidando, limitando e interpretando o que as pessoas disseram e o que o pesquisador viu e leu, isto é, o processo de formação de significado. A análise dos dados é um processo complexo que envolve retrocessos entre dados pouco concretos e conceitos abstratos, entre raciocínio indutivo e dedutivo, entre descrição e interpretação [...].

A boa ordenação dessa fase permitirá a realização mais rápida e eficaz da última etapa, a de sistematização escrita dos dados, através de relatório final de pesquisa ou realização de trabalho monográfico.

2.1.4 O registro da pesquisa: trabalho monográfico e artigos científicos



Fontes: <http://diegomonteiro.files.wordpress.com/2008/05/reports.jpg>; http://www.awu.com.br/images_files/o_que_e_ead/01.jpg; http://www.jornal.uem.br/cms/images/stories/jornal_74/74-livros.jpg

Nessa etapa, são organizados e registrados todos os dados importantes obtidos através da pesquisa, permitindo a comunicação das informações à comunidade científica e acadêmica, dando noção dos avanços, dificuldades, enfim, da indicação dos resultados e do processo desenvolvido para tanto.

Embora o Curso de Pedagogia tenha optado pelo artigo científico e não pelo Trabalho Monográfico, como documento final do processo de pesquisa, serão oferecidas informações gerais sobre os dois tipos de documentos, para subsidiar o acadêmico em outras atividades, como, por exemplo, a elaboração do Trabalho Monográfico em um curso de Pós-Graduação *Lato Sensu*.

2.1.4.1 O trabalho monográfico

Quando se trata de monografia ou trabalho monográfico, não há, entre os autores, um consenso sobre sua definição. No âmbito etimológico, a palavra, cuja origem grega é *monos* (um) e *graphein* (escrever), significa, em sentido literal, a escrita sobre um assunto. Nos trabalhos realizados na educação superior, porém, essa escrita deve estar atrelada à estrutura científica, não basta, portanto, discorrer sobre um assunto.

Inácio Filho (1995, p. 79) caracteriza a monografia, como,

[...] uma síntese de leituras, observações, reflexões e críticas, desenvolvidas de forma metódica e sistemática por um pesquisador que relata a um ou mais destinatários um determinado escrito que seja resultado de suas investigações, as quais, por sua vez têm origem em suas inquietações acadêmicas.

Nessa concepção, o trabalho monográfico não é indicador de um determinado nível acadêmico, pois monografias ou trabalhos de final de graduação, dissertações de mestrado ou teses de doutorado poderão ser monográficas.

Para Severino (2000, p. 104), o termo monografia não pode ser empregado genericamente, pois designa os trabalhos resultantes de investigação científica que abordam um único assunto e um único problema. O autor considera que os

[...] trabalhos científicos serão monográficos na medida em que satisfizerem à exigência da especificação, ou seja, na razão direta de um tratamento estruturado de um único tema, devidamente especificado e delimitado. O trabalho monográfico caracteriza-se mais pela unicidade e delimitação do tema e pela profundidade do tratamento do que por sua eventual extensão, generalidade ou valor didático.

O trabalho monográfico é, portanto, o resultado e o registro de uma pesquisa, com foco delimitado. A estrutura textual do trabalho monográfico é definida pela NBR 14724/2005a da ABNT, contemplando os seguintes itens (Quadro 5):

ESTRUTURA	ELEMENTO
PRÉ-TEXTUAIS	CAPA
	LOMBADA*
	FOLHA DE ROSTO
	ERRATA*
	FOLHA DE APROVAÇÃO
	DEDICATÓRIA*
	AGRADECIMENTOS*
	EPÍGRAFE*
	RESUMO
	RESUMO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA
	LISTA DE ILUSTRAÇÕES*
	LISTA DE TABELAS*
	LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS*
	LISTA DE SÍMBOLOS*
SUMÁRIO	
TEXTUAIS	INTRODUÇÃO
	DESENVOLVIMENTO
	CONCLUSÃO
PÓS-TEXTUAIS	REFERÊNCIAS
	GLOSSÁRIO*
	APÊNDICE (S) *
	ANEXO (S) *
	ÍNDICE (S) *

Quadro 5 – Estrutura do Trabalho Monográfico

Fonte: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: Informação e documentação: Trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2005. (*) Elementos opcionais.

Os elementos pré-textuais serão tratados na unidade 4. Nos elementos textuais, devem ser considerados os seguintes aspectos:

a) **Introdução:** Tema, delimitações, problema, objetivos, tipo de pesquisa, justificativa, estrutura textual do relatório (em quantas partes o material está composto e do que elas tratam).

b) **Desenvolvimento:** Desenvolvimento constitui todos os itens que estão entre a Introdução e a Conclusão. Não há um item denominado “Desenvolvimento”, mas partes consideradas desenvolvimento, nominadas de acordo com o conteúdo de que tratam. Organizado em quantos itens e subitens forem necessários, deve mostrar a fundamentação teórica da pesquisa, contendo: histórico do assunto, principais conceitos e teorias, pesquisas já desenvolvidas em relação ao tema. Deve apontar, também, a metodologia da pesquisa, a apresentação (descrição, com apresentação de gráficos, tabelas, figuras) dos resultados coletados em campo e a análise das

informações (avaliação do grupo sobre os resultados obtidos e seu confronto com a literatura e as teorias disponíveis sobre o assunto).

c) **Conclusões:** Indicam o nível de alcance dos objetivos e a solução dada ao problema. Também podem constar sugestões e recomendações para outras pesquisas.

Dos elementos pós-textuais, apenas as referências são obrigatórias. O termo a ser utilizado é, efetivamente, “referências”, pois desde a publicação da NBR 6023/2002 da ABNT, que define a forma de referenciar documentos, mapas, vídeos... a expressão “referências bibliográficas” não é mais utilizada, pois compreende apenas material bibliográfico impresso. Referência é conceituada, na NBR 6023/2002, como: “Conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, que permite sua identificação individual” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2002).

Todas as fontes citadas no texto devem ser referenciadas. Embora não se recomende, não há impedimento explícito nas normas da Série Informação e Documentação da ABNT, de que as fontes consultadas, mas não citadas, sejam também referenciadas. Os demais itens dos elementos pós-textuais serão tratados na unidade 4.

2.1.4.2 Artigos científicos

Os artigos científicos são normalizados pela NBR 6022/2003, da ABNT, que classifica os mesmos em: originais (relatos de experiência de pesquisa, estudo de caso etc) ou de revisão (levantamento e análise da literatura relativa a um determinado tema). A estrutura do artigo abrange:

- a) 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 (em geral de três a cinco).
- b) elementos textuais: introdução, desenvolvimento e conclusões.
- c) elementos pós-textuais: título e subtítulo (se houver) em língua estrangeira; resumo em língua estrangeira; palavras-chave em língua estrangeira (em geral de três a cinco); notas explicativas; referências; glossário*; apêndice*(s); anexo*(s). São elementos opcionais as notas explicativas, o glossário, os apêndices e os anexos.

Serão detalhados, a seguir, todos os elementos que compõem o artigo científico; a exemplificação deles será feita por meio de artigo científico, disponibilizado no ambiente *Moodle*. Os aspectos de formatação serão apresentados na unidade 4.

2.1.4.2.1 Elementos pré-textuais

Título e subtítulo (se houver): figuram na página de abertura do artigo, diferenciados tipograficamente ou separados por dois pontos, ambos na língua do texto.

Ex.:

Análise de impacto do planejamento estratégico na empresa Cotia S/A sobre o desempenho do setor de vendas.

Empresa de pequeno porte da área calçadista: a gestão de recursos humanos como diferencial estratégico em Campo Grande/MS.

Autor(es): Nome(s) na página de entrada. Breve currículo que qualifique o(s) autor(es) na área de conhecimento do artigo, endereço postal e eletrônico em nota de rodapé, indicada por asterisco(*), na página de abertura ou, opcionalmente, no final dos elementos pós-textuais.

Resumo na língua do texto: sequência de frases concisas em texto dissertativo, de parágrafo único, com, no máximo, 250 palavras, seguido das palavras-chave ou descritores, conforme a NBR 6028/2003 da ABNT (RESUMO INFORMATIVO). Deve indicar os objetivos do estudo, a metodologia utilizada, os resultados obtidos e as conclusões.

Palavras-chave na língua do texto: Devem figurar logo abaixo do resumo, antecedendo a expressão “Palavras-chave:”, separadas entre si por ponto final: Ex.: Gestão estratégica. Recursos Humanos. Rotatividade.

2.1.4.2.2 Elementos textuais

Introdução: parte inicial do artigo, em que devem constar a delimitação do assunto tratado, os objetivos da pesquisa, e outras informações para situar o estudo (tipo de pesquisa, corte de tempo e espaço, hipóteses de estudo). É finalizada com a indicação da estrutura do texto (quantas partes ele contém e do que trata).

Desenvolvimento: Parte principal do texto e a mais longa, que abrange a exposição do assunto tratado, em seções e subseções, que variam em função do tipo de artigo e abordagem do tema e do método do estudo apresentado. Em geral, os artigos originais contêm a fundamentação teórica, a metodologia da pesquisa, os resultados obtidos e a análise ou discussão dos resultados. Em caso de artigo de revisão, as seções são trabalhadas essencialmente com informações da literatura, que devem ser descritas e analisadas.

Conclusão: exposição do nível de alcance dos objetivos e validação das hipóteses apresentados na introdução. Em caso de artigo de revisão, indicação do alcance dos objetivos e fechamento da discussão teórica.

2.1.4.2.3 Elementos pós-textuais

Título e subtítulo (se houver) em língua estrangeira: Versão em língua estrangeira (conforme solicitação do periódico/instituição de ensino) do título indicado na página de abertura. Antecede o resumo em língua estrangeira.

Resumo em língua estrangeira: Versão do resumo apresentado na página de abertura. *Resumen*, em espanhol; *Abstract*, em inglês; *Resume*, em francês etc.

Palavras-chave em língua estrangeira: Versão das palavras-chave apresentadas na página de abertura. *Palabras-clave*, em espanhol; *Keywords*, em inglês; *Mots-clés*, em francês etc.

Notas explicativas: sua numeração é feita em algarismos arábicos, de forma única e consecutiva para todo o artigo.

Referências: elaboradas em ordem alfabética dos nomes de entrada, de acordo com a NBR 6023/2002.

Glossário: Lista de palavras presentes no texto, em ordem alfabética, seguidas de seu significado.

Apêndice(s): Elementos complementares ao texto, elaborados pelo(s) autor(es) do artigo. São identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e respectivo título.

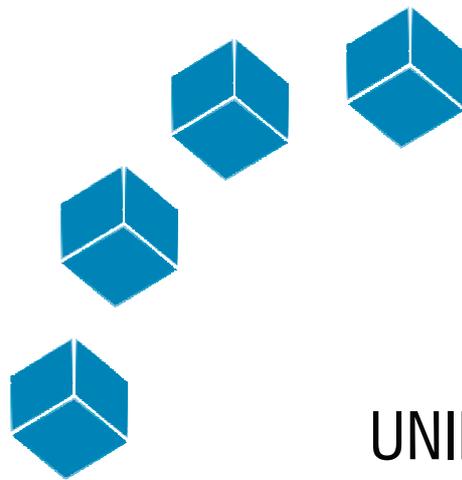
Ex: APÊNDICE A — Instrumento de avaliação de desempenho escolar

Anexo(s) Elementos complementares ao texto, que não foram elaborados pelo(s) autor(es) do artigo. São identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e respectivo título.

Ex: ANEXO A – Regulamento do Conselho de Classe da Escola Estadual Maria Machado

OBS.: Ao final dos elementos pós-textuais, devem ser colocados os agradecimentos do(s) autor(es) e a data de entrega dos originais (à instituição de ensino ou em caso de publicação, à redação do periódico).

A próxima unidade apresenta informações sobre fontes para pesquisa, leitura e registro das fontes bibliográficas, mais utilizadas nas Ciências Humanas e Sociais, ressaltando-se a importância desses elementos para toda e qualquer pesquisa, pois sempre o pesquisador partirá do que já foi sistematizado por outros investigadores.



UNIDADE III

Fontes para a pesquisa,
leitura e produção de textos
e técnicas de documentação

Unidade III

3 Fontes para a pesquisa, leitura e produção de textos e técnicas de documentação

A Coisa

A gente pensa uma coisa,
acaba escrevendo outra e o leitor entende uma terceira coisa...
e, enquanto se passa tudo isso,
a coisa propriamente dita começa a desconfiar que não foi propriamente dita.
(QUINTANA, 1973, p.16).

As fontes para a pesquisa variam conforme a área, tipo e objeto de investigação, abrangendo as fontes bibliográficas, a utilização de documentos, a observação de indivíduos e as informações fornecidas por indivíduos. Chizzotti (1995) estabelece classificação semelhante ao tratar das fontes de informação, indicando as decorrentes: da observação; das pessoas-fonte e dos documentos. Nesta unidade, serão tratadas apenas as fontes mais pertinentes às Ciências Humanas e Sociais e seus meios de acesso. O estudo da unidade deverá permitir aos alunos:

- a. identificar a diversidade de fontes para a pesquisa científica e os critérios para sua seleção;
- b. compreender a importância das técnicas da leitura e da documentação, para o estudo e a produção científica; e
- c. entender e aplicar princípios básicos sobre a produção de textos.

3.1 Fontes documentais

A definição do que são fontes documentais não é unânime. Para Contandriopoulos et al. (1999), documentos são todas as fontes de informação já existentes, às quais o pesquisador poderá ter acesso. Andrade (2001), em uma visão mais restritiva, diferencia fontes documentais das bibliográficas, indicando que os documentos abrangem: gravações sonoras (fitas, discos, CDs); gravações audiovisuais (gravações de vídeo, filmes, etc.); microfilmes, microfichas, slides, transparências, fotografias etc; originais de arte, cartões postais, jogos etc.

No âmbito da biblioteconomia, as fontes primárias são as relativas ao produto de informação elaborado pelo autor, abrangendo livros, artigos, relatórios, patentes, dissertações, teses etc. As fontes secundárias revelam a participação de um segundo autor, produtor de informações assentadas nas fontes primárias, como: bibliografias, dicionários, enciclopédias, resumos, resenhas, artigos de revisão (BLATMANN, 2010).

Texto baseado em ARAÚJO, C. B. Z. M de.; FIGUEIRA, K. C.; MALHEIROS, M. R. T. L. **Trabalhos de conclusão de curso: normas e padrões.** Campo Grande: FIC/UNAES, 2000.

3.2 Fontes bibliográficas

Fonte: Disponível em <http://designdejos.files.wordpress.com/2008/10/livros-variados.jpg>



As fontes bibliográficas são imprescindíveis às pesquisas, em geral, dada a importância da revisão de literatura para todas as áreas. Hoje, a variação dos suportes de registro (CD-Rom, *on line...*) tem ampliado o sentido das fontes bibliográficas, antes reconhecidas apenas como material impresso. Lakatos e Marconi (1996) citam como tipos de fontes bibliográficas as provenientes de: a) imprensa escrita (jornais e revistas); b) meios audiovisuais (filmes, televisão); c) material cartográfico (mapas e gráficos); d) publicações (livros, teses, monografias, publicações avulsas, pesquisas, etc.). Se tomarmos, no entanto, a perspectiva da normalização, a NBR 6023/2002, da ABNT, toma como fontes bibliográficas uma imensa variedade de materiais registrados em papel ou meios eletrônicos, conforme o Quadro 6:

Modalidades de Documentos	Exemplos
Monografias	Livros, folhetos, trabalhos acadêmicos (teses, dissertações...), manual, guia, catálogo, enciclopédia,
Periódicos	Revistas e jornais.
Eventos	Anais, resumos, boletins, atas... produtos de eventos (Seminários, Congressos, Encontros, Colóquios...).
Patentes	Não há variação para este tipo de documento.
Jurídicos	Legislação (leis, decretos, emendas, resoluções, códigos...) jurisprudência (decisões judiciais) e doutrina (interpretação dos textos legais).
Imagem em movimento	Filmes, fitas de vídeo, DVD, etc.
Iconográficos	Documentos bidimensionais tais como original e/ou reprodução de obra de arte, fotografia, desenho técnico, diapositivo, diafilme, material estereográfico,
Cartográficos	Atlas, mapa, globo, fotografias aéreas, imagens de satélites, etc.
Sonoros e musicais	Disco, CD (compact disc), fita cassete, fita magnética de
Tridimensionais	Esculturas, maquetes, objetos e suas representações (fósseis, esqueletos, monumentos,...)
De acesso exclusivo em meio eletrônico	Bases de dados, listas de discussão, BBS (site), arquivos em disco rígido, softwares, etc.

Quadro 6: Modalidades de Materiais para referências
 Fonte: Quadro elaborado com informações da NBR 6023/2002b, da ABNT.

Mais importante que as classificações, sempre diversas, é a indicação dos meios de acesso a essas informações, pois uma das dificuldades comuns entre os pesquisadores iniciantes é a localização dos materiais.

As fontes bibliográficas são encontradas em bibliotecas, acervos pessoais, bases de dados (em CD-Rom ou *online*), *sites* na internet.

Para acessar com eficácia as fontes em bibliotecas, é importante conhecer sua estrutura, os tipos de suportes (impresso, CD-Rom, *online*) que oferece e a técnica de catalogação das fontes (impressa ou informatizada), informações que podem ser obtidas com o(a) bibliotecário(a) responsável ou em manuais explicativos disponíveis aos usuários. Há bibliotecas universitárias que oferecem treinamento aos acadêmicos sobre uso e acesso das fontes.

Beaud (apud ANDRADE, 2001) indica que, em geral, os sistemas de catalogação operam com base em palavras-chave (descritoras do conteúdo central do material a ser localizado), fazendo o rastreamento do material disponível. Os *softwares* (programas) e fichários usados em bibliotecas, para acesso aos catálogos eletrônicos e impressos, em geral, solicitam palavras-chave relativas ao título; autor e/ou tema do material procurado.

A [internet](#), embora seja um excelente meio de localização de informações, por ser um canal livre de censuras, requer cuidado redobrado do pesquisador acerca da consistência, objetividade e rigor dos dados. Nesse sentido, a pesquisa científica requer a seleção criteriosa dos *sites* e páginas disponíveis, sendo aconselhável o uso de *sites* institucionais (essencialmente de universidades e centros de pesquisa), bibliotecas virtuais e bases de dados relacionadas à pesquisa científica.

Antonio Joaquim Severino, em sua obra Metodologia do Trabalho Científico, ampliada e atualizada em 2000, apresenta um capítulo específico para o levantamento de dados via internet.

Seguem alguns endereços importantes:

<http://cnpq.br> (Site do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e tecnológico);

<http://www.abnt.org.br> (Site da Associação Brasileira de Normas Técnicas);

<http://scielo.br> (Indexadora de periódicos científicos, por área de conhecimento, periódico, artigo e autor)

<http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/index.jsp> (Portal de periódicos da Capes)

<http://www.ibict.br/> (Site do Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia)

<http://www.cg.org.br/gt/gtbv/bibliotecas.htm> (Site de compilação das bibliotecas virtuais brasileiras)

<http://scholar.google.com.br/> (Google acadêmico- buscador de textos científicos)

<http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional> (DIRETÓRIO DOS GRUPOS DE PESQUISA do CNPq)

<http://www.dominiopublico.gov.br> (indexa imagens, sons, textos e vídeos)

<http://www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses> (Banco de teses da Capes)

<http://bve.cibec.inep.gov.br/pesquisa/categoria.asp?cat=Bibliografias&cod=3&ni=N> (Biblioteca virtual de educação — indexa sites sobre educação)

O Currículo Lattes (assim denominado em homenagem ao pesquisador Cesar Lattes) é uma base de informações que indexa o currículo de pesquisadores de todas as áreas de conhecimento, no Brasil, oferecendo informações indicadas por cada pesquisador: dados pessoais, formação acadêmica, atuação profissional, produção técnica, científica e artística, participação em bancas, eventos e orientações.

A parte bibliográfica da pesquisa deveria começar pelo Diretório de Grupos de Pesquisas do Brasil, do CNPq e pelos bancos de teses e dissertações da Capes. No caso do Diretório, é necessário acessar: <http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional>, e, na barra lateral, pode-se acessar os links: GRUPOS, PESQUISADORES, LÍDERES E ESTUDANTES. Ao acessar GRUPOS, é possível a partir de um assunto de pesquisa, localizar todos os grupos que estudam esse tema no país, cadastrados no Diretório. Cada GRUPO tem sua página que indica quem são os pesquisadores (com link para o Currículo [Lattes](#)), o impacto de suas pesquisas e os produtos já desenvolvidos sobre a temática estudada, possibilitando identificar o que já está sendo estudado e localizar pessoas que produzem sobre o assunto.

No Banco de teses e dissertações do CNPq, constam os resumos de trabalhos desenvolvidos nos programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (Mestrado e Doutorado), no Brasil, no endereço: <http://www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses>. Algumas das obras completas já podem ser localizadas em www.dominipublico.gov.br.

Após identificar o que está sendo produzido em âmbito nacional, é essencial levantar a publicação de estudos regionais e locais, nas bibliotecas das universidades, com consulta aos catálogos *online*. Feita a consulta, é necessário ir à Biblioteca e solicitar a consulta local das obras identificadas, sempre registrando os dados completos para referência dos materiais.

Todas essas fontes requerem leitura e tratamento das informações que carregam. A seguir, algumas reflexões e orientações para a leitura.

3.3 Leitura

Perguntas De Um Operário Que Lê

Quem construiu Tebas, a das sete portas?

Nos livros vem o nome dos reis,

Mas foram os reis que transportaram as pedras?

Babilônia, tantas vezes destruída,

Quem outras tantas a reconstruiu?

Em que casas Da Lima Dourada moravam seus obreiros?

No dia em que ficou pronta a Muralha da China para onde

Foram os seus pedreiros? A grande Roma

Está cheia de arcos de triunfo. Quem os ergueu? Sobre quem

Triunfaram os Césares? A tão cantada Bizâncio

Só tinha palácios

Para os seus habitantes? Até a legendária Atlântida

Na noite em que o mar a engoliu

Viu afogados gritar por seus escravos.

O jovem Alexandre conquistou as Índias

Sozinho?

César venceu os gauleses.

Nem sequer tinha um cozinheiro ao seu serviço?

Quando a sua armada se afundou Filipe de Espanha

Chorou. E ninguém mais?
Frederico II ganhou a guerra dos sete anos
Quem mais a ganhou?

Em cada página uma vitória.
Quem cozinhava os festins?
Em cada década um grande homem.
Quem pagava as despesas?

Tantas histórias
Quantas perguntas.

(BRECHT, 2010).

A leitura é a habilidade essencial para a aquisição e construção do conhecimento, sendo passo inevitável nas atividades científicas e acadêmicas, como, também, no exercício da consciência crítica e da cidadania, como bem demonstra Brecht em seu poema: Perguntas de um operário que lê.

Freire (1991), ao dissertar sobre a importância do ato de ler, mostra sua dimensão política e alerta os professores que a quantidade exagerada de leituras desprovidas de uma efetiva compreensão do mundo gera mais transtorno que aprendizagem. Em poucas palavras, faz-nos ver que uma leitura vazia de significados não tem utilidade, mas uma leitura que permite compreender o mundo e operar sobre ele, não é apenas atividade escolar, mas construção dos homens, de seu pensamento e ações, portanto, ato político.

Há muitos tipos e níveis de leitura, dados por necessidades diferenciadas, sendo importante ressaltar que a leitura requerida pela ação científica extrapola, necessariamente, a decodificação de símbolos e signos e busca a compreensão objetiva e crítica. Essas características exigem do leitor-pesquisador uma prática diferenciada, pois implicam na ausência de dúvidas sobre o conteúdo do texto, na análise de sua estrutura e teor, enfim, em um diálogo consciente e criterioso com quem emitiu a mensagem.

Em face da importância da leitura para a ciência, a maioria dos autores da área de Metodologia Científica indica fases ou passos para a boa leitura, oferecendo denominações variadas: Leitura Trabalhada (RUDIO, 1991), Leitura Informativa (LAKATOS; MARCONI, 1996), Leitura Analítica (SEVERINO, 2000), Leitura Eficiente (BASTOS; KELLER, 1998), Leitura Acadêmica (MATOS, 1994), Leitura de Textos Teóricos (FURLAN, 1989), Leitura de tipo *skimming*, do significado, de estudo, crítica e *scanning* (MEDEIROS, 1997).

Essas várias proposições guardam mais semelhanças que diferenças, motivo pelo qual estaremos expondo apenas uma delas, bastante citada e ponto de referência para muitas outras: a Leitura Analítica, de Antonio Joaquim Severino.

Severino (2000, p. 47-61), quando aponta “Diretrizes para a leitura, análise e interpretação de textos”, remete-nos, inicialmente, ao próprio processo da comunicação, esclarecendo que nela há o encontro de duas consciências, uma que transmite a mensagem e, outra, que a recebe. A emissão, porém, não equivale a recepção automática ou eficiente, pois como elemento mediador, encontra-se a linguagem (símbolos e signos). O que requer que o transmissor, codifique seu pensamento (transforme pensamento em linguagem) e o receptor, o decodifique (transforme linguagem em pensamento). Para evitar os ruídos na comunicação, a linguagem deve ser compreensível e objetiva, permitindo a vários leitores a obtenção da mesma informação. Para tanto, o leitor deve conhecer os símbolos e seus significados, lembrando que, por serem construções sociais, não são atemporais ou totalmente consensuais, mas variantes, a partir da cultura e da história de cada nação, povo, grupo social.

Oliveira (1993, p. 36), ao explicitar a perspectiva de Vygotsky, que toma a linguagem como estruturadora do pensamento, afirma:

Os sistemas de representação da realidade_ e a linguagem é o sistema simbólico básico de todos os grupos humanos_ são, portanto, socialmente dados. É o grupo cultural onde o indivíduo se desenvolve que lhe fornece formas de perceber e organizar o real, as quais vão constituir os instrumentos psicológicos que fazem a mediação entre o indivíduo e o mundo.

Esses sistemas são uma espécie de “filtro”, através do qual o homem será capaz de ver o mundo e operar sobre ele. Quando vê um boi, por exemplo, não o percebe como um conjunto de linhas, formas, cores ou sons caóticos. O conceito de boi, construído socialmente, consiste numa representação mental que faz a mediação entre o indivíduo e o objeto real que está no mundo. Esse conceito, porém, pode ganhar contornos variados, conforme o momento histórico e a cultura de cada grupo. Tomemos ainda a palavra *boi* como exemplo. Na Índia, o significado seria de ícone sagrado; na Espanha, espetáculo; no Brasil, haveria variações conforme a região e o Estado; em São Paulo, figuraria como mero alimento (algumas crianças não têm nem a imagem do animal, apenas dos produtos que consomem com sua carne), já, em Mato Grosso do Sul, representa meio de vida e marca cultural.

Compreender a mensagem implica, assim, em algo mais do que a identificação de letras, números e outros símbolos. Muitas vezes, requer uso de outros instrumentos que não apenas o texto, mas dicionários, enciclopédias, livros sobre o assunto lido.

Pensando no processo mental que a leitura requer, Severino (2000, p. 47-61) estruturou cinco passos para a Leitura Analítica.

Num primeiro momento, sugere a *delimitação de uma unidade de leitura*, ou seja, uma quantidade razoável de texto, com sentido completo (uma unidade, capítulo, artigo...). Apenas quando terminada a análise de uma unidade, o leitor passará para a seguinte. Feita a delimitação, seguem-se cinco passos.

A *Análise Textual* é a leitura preparatória que busca uma visão de conjunto do texto, permitindo ao leitor sentir seu estilo e método, bem como mapear todos os elementos que requerem esclarecimentos (dados sobre o autor, vocabulário, fatos, doutrinas...).

É essencial saber quem é o autor, se percebemos o texto como um diálogo entre consciências. Normalmente, não conversamos com quem não conhecemos, pois a conversa implica em troca de informações, conceitos, valores, que podem ou não ser aceitos. Mas o texto escrito, registrado nas folhas do livro, ganha um caráter de autoridade, que, para muitos, dispensa diálogo e contestação. Esses tomam o livro como verdade absoluta e reificam, congelam o pensamento lido, tornando-o imutável. Essa maneira de “ler” implica em uma concepção de apreensão de conhecimentos pouco desejável para qualquer cidadão ou pesquisador crítico.

Além de conhecer o autor - nosso interlocutor neste diálogo - é preciso evitar qualquer dúvida sobre o significado posto no texto, buscando esclarecimentos em fontes complementares (dicionários, enciclopédias, revistas, livros, sites da internet...) e, principalmente, associando as novas informações existentes no texto àquelas já lidas em outras fontes.

O passo final da análise textual pode ser a esquematização do texto que permite sua visualização global, indicando sua estrutura (as ideias que compõem a introdução, o desenvolvimento e as conclusões).

A *Análise Temática* permite a reconstrução da lógica de pensamento do autor, através da identificação de seus componentes essenciais: *Tema ou Assunto* (Do que trata o texto?); *Problema* (Como o autor problematizou o assunto? Qual a dúvida que pretende responder?) *Tese* (Como o autor responde ao problema? Que ideia defende?) *Raciocínio* (Como o autor demonstra sua tese? Quais argumentos usa?) *Ideias Secundárias* (Quais as ideias complementares? Quais as ideias que podem ser retiradas do texto, pois não fariam falta ao raciocínio?).

Esses elementos são essenciais à compreensão efetiva do texto e constituem a base para a construção do resumo, que não consiste na mera redução de parágrafos, mas na reescrita do texto, com outras palavras, mantendo-se fidelidade às ideias do autor. Podem ser usados também como indicadores para a construção de roteiros de leitura, de estudos dirigidos ou resumos orientadores para seminários.

A *Análise Interpretativa*, ao contrário das duas análises iniciais que se atêm ao próprio texto, evitando juízos de valor sobre ele, implica na interpretação das ideias do autor, na tomada de posição pessoal sobre as ideias expostas, que extrapola os sentidos expressos no texto. Para Severino (2000), a interpretação abrange várias ações. A primeira consiste em verificar como o pensamento desenvolvido na unidade se relaciona com as posições gerais do pensamento teórico do autor, evidenciado em outras obras. A segunda implica em compreender os posicionamentos do autor em face à cultura filosófica geral, destacando-se pontos comuns a outros autores e os originais. A terceira busca explicitar os pressupostos do autor, que justificam seus posicionamentos. Na quarta, faz-se a comparação entre a abordagem dada ao assunto e outras que carregam outros pressupostos. No último momento, é feita a crítica que comporta duas perspectivas: a avaliação da coerência interna, onde se busca determinar até que ponto o autor conseguiu atingir os objetivos a que se propôs alcançar; verificar a eficácia do raciocínio para a demonstração da tese proposta e analisar se a conclusão indicada assenta-se sobre fundamentação sólida e sem erros, coerente com seus pressupostos e várias etapas percorridas no texto. Por outro lado, pode-se apreciar sua originalidade, alcance, validade e contribuição dada à discussão do problema. Por fim, há espaço ainda para a crítica pessoal às posições defendidas no texto. A possibilidade dessa crítica está condicionada à maturidade intelectual do leitor e nível de conhecimentos adquiridos sobre o tema.

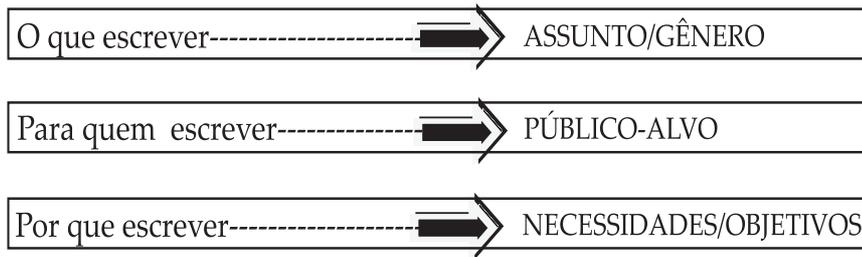
Após a crítica de caráter pessoal, passa-se à *Problematização* (que não deve ser confundida com a problematização indicada na análise temática, que busca localizar a situação de conflito proposta pelo autor para a busca de uma solução), preferencialmente em grupos, onde são localizados aspectos para reflexão e dúvidas, a partir das análises anteriores do texto, abrangendo desde questões de estilo de escrita até os relativos à sua interpretação.

A etapa final é a *Síntese Pessoal*, que, em geral, não faz parte da atividade de leitura, mas que é requerida em muitas situações didáticas e é o indicador objetivo de que houve efetivamente alcance das etapas desenvolvidas.

Estabelecidos os princípios básicos para a leitura dirigida ao processo de estudo e de produção da pesquisa, são indicados, a seguir, aspectos relevantes para a produção de textos.

3.4 Produção de texto

A produção de texto, em geral, envolve algumas decisões básicas do autor:



O autor é um ser humano, situado no tempo e no espaço, um ser histórico; que recebe e exerce influências sobre o seu meio; é, portanto, um ser político. Todas as suas ações são atos políticos, datados e circunstanciados, inclusive a produção de textos científicos. Nesse sentido, é preciso sempre ter claro que a objetividade, requisito básico de produções dessa natureza, não pode ser confundida com neutralidade. Toda a ação que requer análise, reflexão, raciocínio, exige uma tomada de posição frente a teorias e maneiras de agir no mundo e de pensar sobre ele.

É importante que o autor saiba situar-se no mundo e discutir os assuntos, fatos... a partir de uma apreciação crítica de seu meio. A **relevância** de suas produções escritas está estreitamente ligada às **necessidades** postas pela **sociedade no momento histórico vivido**.

A produção de textos científicos está sempre atrelada a dada atividade social. Quem produz textos dentro de uma visão de metodologia científica, o faz por solicitações diversas: trabalhos escolares, cursos de pós-graduação, atividades de iniciação à pesquisa, entre outros e que demandam, assim, diferentes formas de produções escritas, entre as quais podem ser enumeradas: RESENHA, RESUMO, FICHAMENTO, ANOTAÇÕES, RELATÓRIOS, **MONOGRAFIAS**, DISSERTAÇÕES, TESES, ENSAIOS, ARTIGOS etc.

Os trabalhos escolares, exigidos na graduação são costumeiramente chamados de: **trabalhos de aproveitamento, relatórios de estudo, roteiros de seminários, resumos, resenhas...** E, embora não se cobre originalidade neles, pois são, geralmente, a síntese de posições encontradas em outros textos e pesquisas, eles são essenciais para o desenvolvimento do raciocínio e para a iniciação à pesquisa. Dependendo, porém, das condições do estudante, e da organização do Curso, podem ser produzidas monografias, com certa profundidade.

Sobre a Redação de trabalhos científicos, comenta Severino:

Em trabalhos científicos, impõe-se um estilo sóbrio e preciso, importando mais a clareza do que qualquer outra característica estilística. A terminologia técnica só será usada quando necessária ou em trabalhos especializados, nível em que já se tornou terminologia básica.

Vale esclarecer que o termo monografia, segundo Severino, designa o trabalho científico que reduz sua abordagem a um único assunto, com tratamento especificado. Assim, teses ou dissertações também podem ser consideradas trabalhos monográficos. Corriqueiramente, porém, a palavra monografia é usada para designar uma série de trabalhos escolares, geralmente de nível menos aprofundado.

De qualquer modo, é preciso que o leitor entenda o raciocínio e as idéias do autor sem ser impedido por uma linguagem hermética ou esotérica. Igualmente evitem-se a pomposidade pretensiosa, o verbalismo vazio, as fórmulas feitas e a linguagem sentimental. O estilo do texto será determinado pela natureza do raciocínio específico às várias áreas do saber em que se situa o trabalho. (SEVERINO, 2000, p. 79-80).

Quanto à estrutura do conteúdo, Galliano (1979), esclarece que as comunicações científicas podem ser elaboradas como uma **DESCRIÇÃO** ou **DISSERTAÇÃO**.

A **descrição** implica em apresentar objetos, procedimentos, experiências da forma mais objetiva possível, evidenciando-se os pormenores que distinguem as particularidades. Devem ser evitados detalhes secundários e desnecessários que comprometam a atenção do leitor quanto aos elementos essenciais.

Ao descrever uma experiência, por exemplo, é sempre útil seguir a cronologia do fato e dos procedimentos. Se a descrição for de um instrumento, comece por indicar suas características físicas, mas evite usar adjetivos (pequeno, fundo...), relatando sempre características objetivamente (8 cm de largura por 20 cm de profundidade...).

A **dissertação** é mais rigorosa quanto à estrutura, pois se baseia na ordenação de ideias sobre um determinado tema. Ao dissertar sobre um assunto, é necessário sintetizar os dados coletados, ordená-los e apresentá-los ao leitor. Essa apresentação pode, ou não, incluir a interpretação pessoal do assunto. Assim, a dissertação pode ser **EXPOSITIVA** ou **ARGUMENTATIVA**, conforme os objetivos do trabalho.

Na dissertação, são reunidos materiais de diferentes fontes, cabendo ao pesquisador ordená-los com lógica e objetividade e manter fidelidade às mesmas. Já na dissertação argumentativa, o autor interpreta as ideias expostas e firma sua posição pessoal acerca do assunto. Em ambas, porém, a estrutura mais adequada para a organização do conteúdo é aquela que o divide em: **INTRODUÇÃO**, **DESENVOLVIMENTO** e **CONCLUSÃO**.

3.4.1 Introdução

Por ser a parte onde se exige maior poder sintético, recomenda-se que seja a última a ser redigida definitivamente.

Na introdução, devem ficar claros: A **DELIMITAÇÃO DO ASSUNTO**, e qual a sua **ABORDAGEM** (tema); O **ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO ENCONTRADO SOBRE O ASSUNTO**, situando-se as produções já existentes; A **IMPORTÂNCIA DO**

TEMA para a comunidade científica e a comunidade em geral; A JUSTIFICATIVA da escolha; e a DEFINIÇÃO DE TERMOS especializados.

3.4.2 Desenvolvimento

Objetiva expor a **ideia principal do trabalho, sua fundamentação racional e os resultados obtidos na investigação do assunto.**

Em função da extensão do assunto, o desenvolvimento é **dividido em capítulos**, tópicos, subitens... hierarquizados conforme sua importância e relação que mantêm entre si.

Os argumentos podem ser construídos usando-se técnicas como a **oposição** e a **progressão**. Na primeira, procura-se apresentar duas oposições fundamentais no enfoque do tema. Ao discutir as contradições, o autor irá criando argumentos complementares, corroboradores ou negadores de hipóteses, ideias etc. A progressão consiste no relacionamento de diferentes elementos encadeados em seqüência lógica de modo a haver sempre inter-relação entre um elemento e o seu precedente.

O método tradicional de exposição consta de:

- a. Exposição do objeto ou questão do tema. (TESE)
- b. Apresentação sumária das razões contrárias ao tema. (ANTÍTESE)
- c. Exposição das dificuldades do problema.
- d. Desenvolvimento de argumentação favorável.
- e. Refutação às interpretações contrárias.
- f. Interpretação do tema, servindo como ponto de partida para a conclusão final.

O método para expor pesquisas empíricas pode ser o seguinte:

- a. Análise dos elementos.
- b. Apresentação das variáveis do problema.
- c. Exposição do tipo de pesquisa.
- d. Enunciação do planejamento adotado.
- e. Explicação do tipo de amostragem e sua justificação.
- f. Definição das amostras utilizadas.
- g. Descrição dos instrumentos empregados, sua precisão e utilidade na pesquisa.
- h. Explicação dos resultados obtidos.

- i. Apresentação das técnicas de análise utilizadas e sua justificação.
- j. Exposição das generalidades e conclusões.

É sempre recomendável manter **equilíbrio** entre essas três partes, pois devem constituir um todo homogêneo, sendo que a dosagem (profundidade, extensão) de cada parte deve ser adequada ao seu conteúdo e finalidade.

Os **títulos** devem realmente resumir os elementos mais significativos do conteúdo do texto que encabeçam, por isso só devem ser escolhidos após o término da redação. Devem ser atrativos, aguçando o leitor e facilitando a transmissão da mensagem através da divisão e ordenação da matéria.

3.4.3 Conclusão

Deve conter uma resposta o mais inequívoca possível para a problemática proposta na Introdução. A conclusão é o ponto para o qual convergem a análise, a argumentação e a demonstração elaboradas no corpo do trabalho.

Após a indicação da importância da leitura e de aspectos sobre a produção escrita, seguem formas de registro do material lido - também indicado como documentação - já que esse processo é essencial às atividades acadêmicas e etapa constitutiva de todos os processos de pesquisa. As formas mais usadas são os fichamentos e os resumos.

3.5 Formas de registro ou documentação

Resumo ou resumos? O plural pode trazer dúvidas, mas é essencial que seja percebido assim, pois há várias maneiras de resumir textos, dadas por finalidades diferentes e que devem ser bem explicitadas quando são solicitados trabalhos dessa natureza aos acadêmicos. A maior dificuldade que se apresenta, porém, é que não há denominações consensuais sobre essas formas nos livros de Língua Portuguesa e Metodologia Científica, o que será demonstrado a seguir.

Ruiz distingue o resumo científico do pedagógico (aquele utilizado como recurso de aprendizagem), denominando o último como: “[...]o trabalho de condensação de um texto capaz de reduzi-lo a seus elementos de maior importância” (RUIZ, 1991, p. 44). E também o diferencia de esquemas e sumário, por ser formado por parágrafos de sentido completo e sua leitura dispensar a do texto original.

Indica, ainda, um conjunto de regras para a elaboração de um bom resumo:

- a. Não pretender resumir antes de ler, de esclarecer todo o texto, de sublinhar, de fazer breves anotações à margem do texto.
- b. Ser breve e compreensível.
- c. Percorrer especialmente as palavras sublinhadas e as anotações à margem do texto.
- d. Nos casos de transcrição textual, usar aspas e fazer referência completa à fonte.
- e. Juntar, especialmente ao final, ideias integradoras, referências bibliográficas e críticas de caráter pessoal (RUIZ, 1991, p. 45).

Esse último aspecto posto por Ruiz não é unânime entre autores da área, pois há os que indiquem justamente como elemento diferencial, entre resumo e resenha, a apreciação crítica: “A resenha não é, pois, um resumo. Este é apenas um elemento da estrutura da resenha. Além disso, acrescenta-se: se, por um lado, o resumo não admite o juízo valorativo, o comentário, a crítica: a resenha, por outro, exige tais elementos” (MEDEIROS, 1997, p. 137).

Andrade parte para uma terceira possibilidade, elencando cinco tipos de resumo, postos pela NBR 6028, com acréscimo de dois: a resenha e a sinopse. Assim, toma a resenha como um tipo de resumo, em suas palavras:

Resenha é um tipo de resumo crítico; contudo, mais abrangente. Além de reduzir o texto, permitir opiniões e comentários, inclui julgamentos de valor, tais como comparações com outras obras da mesma área do conhecimento, a relevância da obra em relação às outras do mesmo gênero, etc. (ANDRADE, 1998, p. 28).

A autora alerta, ainda, para o fato de que a técnica de resumo difere, quanto à sua redação, dependendo do volume do texto, se um fragmento ou obra completa (ANDRADE, 1998, p. 29).

Em face à diversidade de orientações e para que não ocorram dificuldades de entendimento, aponta-se a necessidade de adoção das expressões e caracterizações fixadas pela ABNT que, em sua norma 6028, dispõe sobre as condições exigíveis para a redação e apresentação de resumos, definindo-os, como: “Apresentação concisa dos pontos relevantes de um texto” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2003d), e indica, enquanto finalidade dele, o fornecimento de elementos que permitam ao leitor decidir sobre a necessidade de consulta ao texto original.

Essa norma elenca quatro tipos de resumo: indicativo, informativo, informativo/indicativo e o resumo crítico, exemplificados no Anexo E.

O **resumo indicativo** fornece apenas os pontos principais do texto (sua estrutura), não apresentando dados qualitativos,

quantitativos. É adequado aos catálogos de livrarias, para o texto de fichas bibliográficas, por exemplo. Já o **resumo informativo** oferece ao leitor uma noção mais completa que abrange: finalidades, metodologia, resultados e conclusões, sendo o tipo utilizado para trabalhos técnico-científicos (relatórios, artigos, monografias...). O **resumo informativo-indicativo** abrange as características dos dois primeiros. E o **resumo crítico**, embora não seja objeto dessa norma, é aquele redigido por especialistas, pois implica na análise interpretativa do documento. Sua qualificação identifica-se com a resenha, conforme descrição anterior feita por alguns autores e toma os mesmos contornos da **Síntese Pessoal**, segundo Severino (2000), exposta no item anterior sobre Leitura.

Quanto ao uso, a norma esclarece que os resumos devem fazer parte da **documentação primária específica**, como: artigos, relatórios, teses, monografias, atas de congressos e patentes; bem como de **documentação secundária** (catálogos, prospectos, etc.) e **bases de dados** bibliográficos.

No que toca à extensão, a norma indica os seguintes limites:

- a. para notas e comunicações breves, os resumos devem ter até 100 palavras;
- b. para monografias e artigos, até 200 palavras;
- c. para relatórios e teses, até 500 palavras (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2003d).

Em relação ao estilo de escrita, são feitas várias recomendações:

- O texto deve ser composto em uma sequência corrente de frases concisas (em parágrafo único) e não em uma enumeração de tópicos.
- A primeira frase deve ser significativa indicando o tema principal do documento e, a seguir, a categoria do tratamento (memória científica, estudo de casos, análise da situação...).
- Deve-se dar preferência ao uso da terceira pessoa do singular e do verbo na voz ativa.
- As palavras-chave ou descritores devem ter destaque especial.
- Deve-se evitar o uso de: parágrafos, frases negativas, símbolos e contrações que não sejam de uso comum; fórmulas, equações e diagramas que não sejam absolutamente **necessários**.

Quando forem imprescindíveis devem ter seu significado esclarecido a primeira vez que aparecerem.

As mesmas observações valem para o fichamento, exposto a seguir.

3.5.1 Fichamentos

Todo processo de pesquisa envolve a consulta a materiais bibliográficos ou outras fontes referentes ao assunto a ser pesquisado, ou seja, livros, periódicos, jornais, documentos etc. Quanto mais informações se tem, maior é a necessidade de organizá-las para evitar perda de tempo ou de registros.

Entre as formas mais usadas para organizar as informações estão: os arquivos e os fichários. Os arquivos podem ser organizados através de pastas, caixas, para reunir documentos, ilustrações etc. Cada pesquisador terá que separar e classificar os materiais de que dispõe para montar seu sistema de organização de dados. Em caso de existência de vários tipos de documentos: jornais, diários oficiais, registros de cartório... pertencentes a épocas diferentes, o pesquisador poderá organizá-los por “tipos” e, em cada pasta, selecioná-los por data. Além disso, podem ser organizados por temas ou assuntos.

Quando se trata de pesquisa bibliográfica ou, em diferentes tipos de pesquisa, solicita-se a Revisão de Literatura, o processo mais indicado, para ordenar os dados, são fichas ou o conjunto delas: o fichário.

O sistema de fichas foi criado no século XVII pelo abade Rozier, da Academia Francesa de Ciências, sendo utilizado atualmente nas mais diversas instituições. As bibliotecas, por exemplo, organizam seu acervo em diferentes categorias, entre as quais: AUTOR, TEMA, TÍTULO etc., colocando-as em ordem alfabética (LAKATOS; MARCONI, 1996, p. 50).

No caso de pesquisas, a estruturação do fichário dependerá dos tipos de materiais existentes e das necessidades do pesquisador.

Eco (1989, p. 89) indica a existência dos seguintes tipos de fichas:

- a. fichas de leitura de livros ou artigos (também conhecidas como fichas de conteúdo, pois implicam numa síntese do conteúdo dos livros ou artigos e envolvem a análise e crítica do pesquisador sobre o texto);
- b. fichas temáticas (organizam os dados por temas);
- c. fichas por autores (organizam os dados conforme os autores);
- d. fichas de citações (reúnem as citações de interesse para a pesquisa);
- e. fichas de trabalho ou de lembranças (reúnem observações iniciais do pesquisador sobre o cruzamento de diferentes fontes, permitindo que ele não esqueça, no decorrer do trabalho, de suas conclusões ou sínteses iniciais).

As fichas, geralmente, possuem os seguintes elementos: a) cabeçalho (que compreende tema ou assunto, título da obra, número ou código de classificação (em se pensando em um sistema de organização de dados que abrange diferentes assuntos, ou um assunto e seus subitens) e número ou letra para indicar a sequência das fichas; b) referências bibliográficas completas (de acordo com as normas da ABNT) e c) corpo ou texto (resumo das idéias pessoais do autor, citações etc). Também são indicados complementos do tipo: a quem é indicada a leitura da obra; em qual local (acervo) pode ser encontrada.

As fichas de leitura são as mais utilizadas, pois permitem que o pesquisador anote com exatidão todas as referências bibliográficas concernentes a um livro ou artigo, explore o seu conteúdo, tire dele citações importantes, forme um juízo sobre as ideias colocadas pelo autor e faça observações ligadas ao seu tema ou objeto de pesquisa.

Há muitas maneiras de organizar as fichas de leitura ou conteúdo, mas é preciso estabelecer um plano do assunto que será investigado, para que seja possível compor a sequência das fichas. Esse plano permite organizar previamente o texto de trabalhos bibliográficos abrangendo vários autores (em fichas separadas), a partir da definição de itens e subitens do tema estudado.

São componentes para a ficha de leitura:

- a. Cabeçalho - É composto por duas linhas. Na primeira, indica-se o título genérico remoto (que é o tema do trabalho e deverá constar em todas as fichas), na segunda, o título genérico próximo (item) e o título específico (subitem), seguidos do número de classificação (relativo ao plano de estudos). Caso o conteúdo não caiba em uma ficha, são incluídas letras maiúsculas para indicar a sequência.
- b. Referência - Deve atender a NBR 6023/2002, da ABNT.
- c. corpo ou texto - Indica o resumo das ideias centrais dos autores consultados e podem abranger cópias literais, paráfrases e posicionamentos pessoais.
- d. Indicação da obra - É opcional e aponta a clientela que poderá se interessar pela leitura da obra.
- e. Local - Também é indicação opcional, mas bastante útil, pois indica o acervo ou local em que a obra pode ser encontrada (LAKATOS; MARCONI, 1996, p. 48-56).

Esses elementos são exemplificados na Figura 8.

	Título genérico remoto	Título genérico próximo	Título específico	número de Classificação	Indicação da seqüências de fichas
Cabeçalho	Diretrizes para leitura				
	A Leitura Analítica	Análise Temática	2.2	A	
Referência	SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 21. ed. rev. São Paulo: Cortez, 2000.				
Corpo ou texto					
Indicação da obra	Indicada a todos os estudantes e pesquisadores a partir do nível médio				
Local de acesso	Biblioteca da UFMS				

Figura 8 : Exemplo de ficha de leitura

Indicadas as formas mais usuais de documentação, seguem, na próxima unidade, informações sobre a pesquisa educacional no Brasil.

