

METODOLOGIA
CIENTÍFICA
PROJETOS DE PESQUISA

Glacy Clóris Duarte Arruda

METODOLOGIA
CIENTÍFICA
PROJETOS DE PESQUISA

1ª EDIÇÃO
EDITORA CAMÕES

Curitiba
2008

© 2008 by Editora Camões

Nenhuma parte desta obra poderá ser reproduzida, por qualquer meio ou processo, sem a autorização prévia da Editora Camões. Os infratores serão processados na forma da lei.

Organização

EDITORA CAMÕES

Autora

GLACY CLÓRIS DUARTE ARRUDA

Revisão

AGOSTINHO BALDIN

Projeto Gráfico

GRÁFICA VICENTINA EDITORA LTDA.

Editoração Eletrônica

ANDRÉIA PISSETTA

Capa

ANDRÉIA PISSETTA

Impresso no Brasil

Printed in Brazil

Arruda, Glacy Clóris Duarte
Metodologia científica / Glacy Clóris Duarte Arruda.
Curitiba: Camões, 2008.
48 p. ; 23 cm

ISBN 978-85-61568-03-0

1. Método científico I. Título

CDD-21.ed.

001.42


EDITORA
Camões

“Ser bom em ciência, como ser bom em senso comum, não é saber soluções e respostas já dadas. Estas podem muito bem ser encontradas em livros e receituários”.

(Rubens Alves)

APRESENTAÇÃO

“As idéias movem o mundo”: idéias confusas produzem ações indecisas; idéias claras e precisas sustentam a firmeza das ações. Este País vive um momento efervescente, com aumento de cursos de graduação e pós-graduação, modernização e implantação de padrões de qualidade.

As Instituições de Ensino Superior participam ativamente desses processos, com vivo interesse em contribuir para o crescimento dos estudantes, professores e profissionais e da sociedade brasileira em geral.

Ao apoiar as atividades de pesquisa, projetos de pesquisa, trabalhos acadêmicos e outros, sob orientação de professores qualificados, com programas que preparam não só melhores profissionais para o mercado de trabalho, mas também melhoram os alunos da pós-graduação, as Instituições de Ensino Superior permitem assim uma integração direta entre os cursos de graduação e de pós-graduação.

Desta forma, possibilita que novos conhecimentos, adquiridos através da pesquisa sistematizada se disseminem nos cursos de graduação, contribuam para que as faculdades se envolvam integralmente com o desenvolvimento das atividades científicas e propicie uma formação global a seus acadêmicos.

No intuito de ajudá-los na elaboração de suas pesquisas, chegamos à elaboração deste trabalho que agora divulgamos para o público em geral. Pretendemos, com isso, encorajar o estudante de Ensino Superior para que encontre uma lógica nesses instrumentos tão necessários ao manuseio eficiente de documentos, garantindo a compensação de seus esforços nos diálogos com o conhecimento científico disponível.

O acadêmico poderá se valer de manuais específicos da área para dar continuidade à redação de seus trabalhos, afinal, este livro, como nos referimos na introdução, é uma obra singular na literatura sobre Metodologia Científica, e por não esgotar o tema, é passível de revisão e ampliação.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
1. O MÉTODO CIENTÍFICO	03
1.1 Origem e Razão da Metodologia	03
1.2 Evolução Histórica	04
1.3 Tipos de Conhecimento	07
1.3.1 O Conhecimento Empírico	07
1.3.2 O Conhecimento Teológico	07
1.3.3 O Conhecimento Filosófico	08
1.3.4 O Conhecimento Científico	08
1.3.5 O Conhecimento Tecnológico	09
2. MÉTODOS DE PESQUISA	10
3. A PESQUISA	12
3.1 O que é pesquisa	12
3.2 Tipos de pesquisa	12
3.3 A escolha do tema de uma pesquisa	13
3.4 Estrutura de um Trabalho	13
4. O PROJETO DE PESQUISA	28
4.1 Estrutura de um projeto de pesquisa.....	28
5. APRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PROJETO TÉCNICO (NORMAS DA ABNT)	34
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
GLOSSÁRIO	46

INTRODUÇÃO

A presente obra procura não dificultar as questões que envolvem a elaboração de um projeto de pesquisa. Por isso, pode ser entendida como uma facilitadora da aprendizagem, na qual os alunos poderão consultar, a qualquer hora, para suprimir suas dúvidas quanto aos procedimentos, técnicas e normas de pesquisa. É um trabalho realizado especificamente para alunos dos cursos de graduação. Por sua simplicidade e por sua intenção de ser um trabalho direto e objetivo, torna-se uma obra de real importância.

Se nos referimos a um Curso Superior estamos naturalmente nos referindo a uma Academia de Ciência e, como tal, as respostas aos problemas de aquisição de conhecimento devem ser buscadas através do rigor científico e apresentadas através das normas acadêmicas vigentes.

Trata-se de fornecer aos alunos um instrumento indispensável para que sejam capazes de atingir os objetivos de pesquisa em qualquer área de estudo.

A disciplina Metodologia Científica é eminentemente prática e deve estimular os alunos para que busquem motivações para encontrar respostas as suas dúvidas. Esta disciplina não trata um simples conteúdo a ser decorado pelos alunos, para ser verificado num dia de prova, mas de se aprender fazendo, como sugerem os conceitos mais modernos da Pedagogia.

Ela fornece subsídios, com base no recomendado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT - para elaboração de trabalhos científicos para que haja uma apresentação correta da produção intelectual.

A Metodologia Científica é a disciplina que “estuda os caminhos do saber”, diante do entendimento de que “método” quer dizer “caminho”, “logia” quer dizer “estudo”, e “ciência” quer dizer saber.

Muitos livros foram escritos sobre a questão dos métodos de pesquisas; depois de realizadas as Revisões de Literatura, surpreendeu-se que quase todas as obras tratam a questão da Metodologia Científica em seu sentido teórico. A partir daí a grande inquietação foi a de elaborar uma obra que oriente os alunos na confecção de trabalhos de sala de aula.

A idéia básica foi a de simplificar, sem perder o caráter de cientificidade, e assim, chegou-se a este material que fornece subsídios para a melhor compreensão das explicações e orientações dadas pelos professores ministrantes desta disciplina.

Pode-se dizer também que se trata de uma obra singular na literatura sobre Metodologia Científica, e sem esgotar o tema é passível de revisão e ampliação.

A autora.

1. O MÉTODO CIENTÍFICO

Metodologia científica é o estudo sistemático e lógico dos métodos empregados nas ciências, seus fundamentos, sua validade e sua relação com as teorias científicas. Em geral, o método científico compreende basicamente um conjunto de dados iniciais e um sistema de operações ordenadas adequadas para a formulação de conclusões, de acordo com certos objetivos predeterminados.

Consiste no processo racional para chegar a determinado fim. É o processo racional para chegar ao conhecimento ou demonstração da verdade (SEGUIER, 1985).

A palavra método significa etimologicamente “caminho para...”, isto é, caminho que leva a um ponto determinado. Convencionalmente, “método” significa conjunto de passos sistemáticos que levam a um objetivo, determinado com antecipação. Visto que o método está ligado a um objeto que se quer conhecer, alcançar ou transformar, todo método implica um objeto sobre o qual o método se exerce, e uma teoria de conhecimento que orienta este método (TEIXEIRA, 2006).

O progresso científico decorre não só de descobertas importantes, mas principalmente do esforço sistemático para interpretar os fenômenos. Como a criação científica é metódica, mesmo as descobertas feitas por acaso têm antecedentes que se apóiam na metodologia científica, pois o acaso só pode ser fecundo se o pesquisador estiver preparado para explorá-lo (BARSA, 2004).

1.1. Origem e Razão da Metodologia

O objetivo primordial de toda ciência é aproximar o homem dos fenômenos naturais e humanos por meio da compreensão e do domínio dos mecanismos que os regem. Essa aproximação não requer formulações prévias de nenhum tipo, pois os estímulos externos chegam à mente humana por meio dos sentidos, e o acúmulo de experiências sensoriais e intelectuais supõe por si mesmo um grau de conhecimento de cada indivíduo.

A assimilação indiscriminada de percepções pode gerar erros de interpretação, lapsos e captação insuficiente das informações recebidas. Por isso, a ciência precisa estabelecer regras que ajudem a classificar,

registrar e interpretar os dados da percepção, o que garante ao mesmo tempo economia de tempo e um sistema de transmissão racional do saber entre as gerações.

O emprego da metodologia científica tem por objetivo solucionar as questões relativas à classificação de dados, segundo critérios preestabelecidos, e orientar as pesquisas futuras, além de facilitar o treinamento de especialistas. Pelo fato de selecionar dados iniciais, toda metodologia se impregna de uma filosofia particular que se resume nas conclusões a que conduz.

A experiência histórica demonstrou que a excessiva rigidez nos postulados limita - mais do que favorece - o desenvolvimento de novas idéias e descobertas. Por essa razão, as últimas tendências metodológicas observam como princípios fundamentais a flexibilidade e o espírito aberto à evolução do pensamento humano.

1.2. Evolução Histórica

A origem remota do método científico situa-se na Grécia clássica, com o nascimento da dialética, que se apresentava como método de pesquisa e busca da verdade por meio da formulação adequada de perguntas e respostas. A primeira pergunta relaciona-se à definição do tema do diálogo ou debate. Obtida a resposta, faz-se nova pergunta com base no conteúdo da primeira resposta e assim por diante, até chegar à verdade. A dialética foi, portanto, uma precursora da lógica.

Os métodos gregos não sofreram grandes modificações no Ocidente até o século XVII, quando o saber científico acumulado exigiu uma revisão da metodologia. As influências das idéias humanísticas do Renascimento, que compreendiam o homem como ser criador e investigador do cosmo, viram-se plasmadas no método hipotético-dedutivo, inaugurado por Galileu. Este estabeleceu um novo método para a ciência natural ao combinar o uso da linguagem matemática na construção das teorias com o recurso aos experimentos que permitem comprovar empiricamente as hipóteses científicas.

Segundo os postulados de Galileu, a partir da construção de hipóteses, o método científico deve obter uma lei geral, de preferência expressa em linguagem matemática, que permita, além da compreensão dos fatos, prever o comportamento futuro de um sistema físico sob

condições conhecidas.

Ainda, durante o século XVII, o inglês Francis Bacon defendeu o método indutivo na ciência experimental, segundo o qual as leis gerais que regem os fenômenos particulares podem ser estabelecidas a partir da observação e repetição das regularidades dos fenômenos particulares. As proposições aparentemente opostas de Bacon e Galileu se sustentavam em princípios análogos, ao aceitar a experiência como fonte primitiva do saber, o raciocínio como mecanismo de estudo e os fenômenos naturais como fatos determinados e reconhecíveis a partir da observação.

Descartes, na obra *Discours de ea méthode* (1987); *Discurso sobre o método*), questiona a certeza sobre a existência da realidade apreendida pelos sentidos. Introduziu a dúvida metódica, que consiste em duvidar de tudo o que é dado pelos sentidos, e mesmo da matemática, o que leva à única certeza: é a consciência de duvidar que leva à consciência de existir. Essa evidência expressa na frase “penso, logo existo”, seria a única verdade inquestionável. As ciências seriam fundadas em evidências racionais e a matemática, em evidências intelectuais.

A estrutura metodológica da ciência moderna, apoiada na comprovação dos fenômenos por meio de leis de inspiração matemática imutáveis no tempo, sofreu um forte revés com as doutrinas evolucionistas do século XIX e das teorias quântica e relativista, no início do século XX.

Segundo as novas interpretações, toda formulação científica estava condicionada pela realidade circundante, e o tempo e o espaço constituíam entidades inter-relacionadas variáveis em função do meio. A forte carga lógico-matemática dessas teorias influenciou de forma decisiva a metodologia das ciências, que passou a adotar os princípios de axiomatização e enunciado dos problemas propostos pelos matemáticos David Hilbert e Kurt Godel.

O século XX também testemunhou a afirmação das ciências humanas, surgidas como tais no século XIX, e sua preocupação em adquirir uma base metodológica, inspirada na física, com o que deixaram definitivamente de ser consideradas disciplinas subordinadas.

A história, a economia e a sociologia construíram elaborados sistemas de hipóteses e princípios, cuja variedade originou numerosas e controversas escolas de pensamento.

A distinção entre matérias científicas e não-científicas foi tratada no século XX, entre outros, pelo filósofo Karl Popper, que estabeleceu a noção de falsificabilidade como critério dedutivo de validação das teorias científicas. Esse princípio, o pesquisador busca descobrir uma exceção ao postulado que deseja demonstrar. A ausência de evidência que contrarie o postulado converte-se em prova de sua validade.

As noções acerca do mundo estão em constante mudança. É possível o surgimento de novas situações com base nas quais conhecimentos firmemente estabelecidos se mostrem inadequados. Por isso, a ciência admite que, mesmo seus princípios gerais e seguros, podem ser refutados.

É possível que na Antigüidade um homem como Aristóteles pudesse dominar todo conhecimento científico de seu tempo. Como, porém, o conhecimento científico é cumulativo, um empreendimento desse tipo hoje seria simplesmente muito difícil de realizar. As ciências hoje são entendidas como disciplinas cada vez mais específicas. Assim, há necessidade de se estabelecer um sistema de classificação das ciências.

Ao longo da História, vários sistemas de classificação foram apresentados. Um dos primeiros é o de Augusto Comte, que classificou as ciências de acordo com a ordem crescente de complexidade:

- Lógica, ciência do espaço;
- Matemática;
- Astronomia;
- Física, ciência da Terra;
- Química; ciência da composição e das propriedades;
- Biologia; ciência dos fenômenos da vida;
- Moral, ciência da humanidade;
- Sociologia;
- Moral.

Muitas outras classificações foram desenvolvidas ao longo dos tempos, segundo critérios diversos, expressando sempre a orientação filosófica de seus autores. Isso significa que todas as classificações são arbitrárias, podendo ser adotadas conforme o objetivo pretendido.

Assim, adota-se uma classificação cuja finalidade seja didática neste estudo, ajustando-se a proposta deste texto.

1.3. Tipos de conhecimento

A literatura, em geral, e a observação de nosso comportamento, tornam possível distinguirmos vários tipos de conhecimentos. Consideramos neste estudo sendo eles: o empírico, o teológico, o filosófico, o científico e o tecnológico.

1.3.1. O Conhecimento Empírico

Deriva do significado de *empíria*, que do grego é traduzido como “experiência sensível”. É aquele conhecimento que acontece em nosso cotidiano, porque sentimos e tocamos as coisas, por exemplo, é o tipo de conhecimento que tem a maioria dos agricultores, motoristas, operadores de máquinas, costureiras e religiosos. Eles, como sujeitos, não se aprofundam nos *porquês* dos acontecimentos. Quando perguntados, eles repetem que em suas experiências sempre acontecem assim. É um conhecimento subjetivo que passa de uma geração para outra.

O subjetivo significa estar centrado na experiência de quem o processou. Na verdade, é uma relação à certeza a que se chegou, uma vez que é um tipo de conhecimento que acontece por acaso, não é intencional.

Lock, pensador materialista do século XVIII, concebia a mente, ou o espírito empírico e finito humano, como uma grande tela vazia ao nascer que, através da experiência sensível, recolhida na percepção, seria preenchida sucessivamente. Assim, a memória poderia ser composta dessas marcas ou impressões advindas com a percepção do mundo exterior.

A pesquisa empírica pode ser considerada como dedicada a codificar a face mensurável da realidade social.

1.3.2. O Conhecimento Teológico

Téos, em grego, quer dizer “Deus”. Por isso, o conhecimento teológico tem como base a autoridade de um Ser Superior que revelou aquilo que se deve transmitir ao sujeito.

É um conhecimento que se propaga mediante a fé e dogmas. Dominados pelo medo e pela necessidade de superação das adversidades, os seres humanos aprenderam a cultuar divindades como uma forma de expressão da realidade.

Por isso mesmo, contrapõem-se dois mundos: o mundo do bem

e a ausência da dor, e o mundo do mal acompanhado do sofrimento. Diferente do que se possa imaginar, não podemos menosprezar a força do conhecimento religioso.

Apesar de a época moderna ter reduzido a religião ao foro íntimo de cada um, as multidões, em geral, do oriente ao ocidente, continuam a seguir ensinamentos religiosos. Consideramos necessário humanizar também as religiões. Quem quer que seja o Ser Superior, não poderemos admitir violências e conflitos aos seres humanos.

1.3.3. O Conhecimento Filosófico

É aquele que, partindo da razão, explica a realidade de forma abstrata. Através do conhecimento filosófico, os seres humanos descobriram em sua própria natureza, as possibilidades de desvendar os mistérios que estavam a sua volta. É um tipo de conhecimento que tem um porquê. Porém, ainda não transformado numa utilidade prática. É um *porquê teórico*, que não visa à utilidade prática.

O filósofo é aquele que sabe perguntar e organizar sistematicamente suas idéias e atitudes. A atitude filosófica permite a colocação de limites aos desejos ilimitados dos anti-humanismos. O Filósofo, por sua vez, preocupa-se com o significado de uma notação formal. A notação que utiliza é sempre não ambígua. Seu objetivo é determinar o ‘significado’, ou seja, se as proposições são falsas (estão ‘formalmente’ incorretas) ou verdadeiras.

1.3.4. O Conhecimento Científico

O conhecimento científico teve início na Idade Moderna com o procedimento adotado por Galileu Galilei. De posse dos conhecimentos matemáticos e estatísticos, começou-se a medir e a calcular para prever fatos e os fenômenos da natureza. Isto é *ciência: razão e lógica mais fatos*.

Embora o conhecimento científico seja reconhecido como o mais exato, não pode, no entanto, ser visto como definitivo, absoluto ou final. Até mesmo os princípios tidos como os mais gerais e seguros podem ser mudados ou corrigidos. O próprio progresso da ciência conduz a novos problemas, sugere novas hipóteses e determina novas investigações, cujos resultados poderão conduzir à reformulação e até mesmo

à substituição das leis e teorias compatíveis.

A ciência procura oferecer o conhecimento mais exato possível. Contudo, não reconhece barreiras a princípio que limitem sua ação. Se um conhecimento não puder ser refutado (questionado), não pertence ao domínio da ciência. Daí a importância de se levar em conta outros métodos.

1.3.5. O Conhecimento Tecnológico

É o tipo de conhecimento mais atual e que surgiu em decorrência da aplicação prática dos conhecimentos científicos. Foi em decorrência dos conhecimentos científicos que a humanidade construiu uma série de instrumentos para melhorar sua vida cotidiana. Estes instrumentos vão desde a Engenharia Mecânica até um calçado que corrige imperfeições neurofisiológicas. Este, enfim é o mundo da Tecnologia, vivenciado e usufruído por nós. Este tipo de conhecimento, por ser prático e de resultados quase imediatos, é preferido por aqueles setores da sociedade pressionados pela concorrência.

É considerado que inteligente aquele que com rapidez cria produtos e serviços que suprem as necessidades ou até mesmo criam as necessidades da Tecnologia.

Os avanços a Tecnologia agregou ao ser humano foram muitos, porém deixar de pensar em ampliá-los é negar a participar da caminhada do ser humano rumo ao domínio de si e do universo que o rodeia. A maior parte dos fenômenos humanos ainda não foi dominada sequer pela ciência, e por isso mesmo há muito o que fazer. Doenças assolam grande parte dos seres humanos e a formação de um indivíduo consciente são alguns dos exemplos. Houve muitos avanços até aqui, e certamente não deixará de haver outros daqui para frente.

2. MÉTODOS DE PESQUISA

Os seres humanos são capazes de criar e transformar o conhecimento; de aplicar o que aprenderam, por diversos meios, numa situação de mudança do conhecimento. São capazes de criar um sistema de símbolos, como a linguagem, e com ele registrar experiências e passar para outros seres humanos.

Ao criarmos este sistema de símbolos, através da evolução da espécie humana, permitimo-nos também o pensar e, por conseqüência, a ordenação e a previsão dos fenômenos que nos cerca.

Os egípcios já tinham desenvolvido um saber técnico evoluído, principalmente nas áreas de matemática, geometria e na medicina, mas os gregos foram provavelmente os primeiros a buscarem o saber que não tivesse, necessariamente, uma relação com atividade de utilização prática.

A preocupação dos precursores da filosofia (filo = amigo + sofia (sófphos) = saber, e quer dizer amigo do saber) era buscar conhecer o porquê e o para que de tudo o que se pudesse pensar.

O conhecimento histórico dos seres humanos sempre teve uma forte influência de crenças e dogmas religiosos. Mas, na Idade Média, a Igreja Católica serviu de marco referencial para praticamente todas as idéias discutidas na época. A população não participava do saber, uma vez que os documentos para consulta estavam presos nos mosteiros das ordens religiosas.

Foi no período do Renascimento, aproximadamente entre os séculos XV e XVI (anos 1400 e 1500) que, segundo alguns historiadores, os seres humanos retomaram o prazer de pensar e produzir o conhecimento através das idéias. Nesse período, as artes, de uma forma geral, tomaram um impulso significativo. No século XVII e XVIII (anos 1600 e 1700), a burguesia assumiu características próprias de pensamento, cuja tendência seguiu para um processo que tivesse imediata utilização prática.

Com isso, surgiu o Iluminismo, corrente filosófica que propôs “a luz da razão sobre as trevas dos dogmas religiosos”. No aspecto político, o movimento Iluminista expressou-se pela necessidade de o povo escolher seus governantes através de livre escolha da vontade popular. Foi nesse período que ocorreu a Revolução Francesa, em 1789.

Nesse período também, o Método Científico surgiu como uma

tentativa de organizar o pensamento para se chegar ao meio mais adequado de conhecer e controlar a natureza. Já no fim do período do Renascimento, Francis Bacon pregava o método indutivo como meio de se produzir o conhecimento. Esse método entende o conhecimento como resultado de experimentações contínuas e do aprofundamento do conhecimento empírico.

Por outro lado, através de seu Discurso sobre o método, René Descartes defendeu o método dedutivo como o que possibilitaria a aquisição do conhecimento através da elaboração lógica de hipóteses e a busca de sua confirmação ou negação.

A Igreja e o pensamento mágico cederam lugar a um processo denominado, por alguns historiadores, de “laicização da sociedade”. Se a Igreja trazia até o fim da Idade Média a hegemonia dos estudos e da explicação dos fenômenos relacionados à vida, a ciência tomou a frente desse processo e fez do pensamento religioso razão de ser dos estudos científicos.

No século XIX (anos 1800), a ciência passou a ter uma importância fundamental. Todos os fatos deveriam ser explicados através da ciência. Como se o que não fosse científico, não poderia corresponder à verdade.

Nicolau Copérnico, Galileu Galilei, Giordano Bruno, entre outros, foram perseguidos pela Igreja, em função de suas idéias sobre as coisas do mundo. O século XIX serviu como referência ao desenvolvimento do conhecimento científico em todas as áreas: na Sociologia Augusto Comte desenvolveu sua explicação de sociedade, criando o Positivismo, vindo logo após outros pensadores; na Economia, Karl Marx procurou explicar as relações sociais através das questões econômicas, resultando no Materialismo-Dialético; Charles Darwin revolucionou a Antropologia e feriu os dogmas sacramentados pela religião, com a Teoria da Hereditariedade das Espécies ou Teoria da Evolução.

A ciência passou a assumir uma posição quase religiosa diante das explicações dos fenômenos sociais, biológicos, antropológicos, físicos e naturais.

3. A PESQUISA

No que se refere à Ciência, a pesquisa busca a solução de um problema de que alguém queira obter resposta. Portanto pesquisa é o caminho para se chegar à ciência, ao conhecimento. É na pesquisa que utilizamos diferentes instrumentos para conseguir uma resposta mais precisa.

3.1. O que é pesquisa

Pesquisa é o mesmo que busca ou procura. Pesquisar, portanto, é buscar ou procurar resposta para alguma coisa. O instrumento ideal deverá ser estipulado pelo pesquisador para se atingir os resultados ideais. Por isso, há necessidade de se definir o tipo de pesquisa e da escolha do instrumental ideal a ser utilizado.

3.2. Tipos de pesquisa

A Ciência, pela evolução de seus conceitos, está dividida por áreas do conhecimento. Assim, hoje temos conhecimento das Ciências Humanas, Sociais, Biológicas, Exatas, entre outras. Mesmo estas divisões têm outras subdivisões cuja definição varia de acordo com diferentes pesquisadores.

- **Pesquisa Experimental:** é toda pesquisa que envolve algum tipo de experimento.

Exemplo: pinga-se uma gota de ácido numa placa de metal para observar o resultado.

- **Pesquisa Exploratória:** é toda pesquisa que busca constatar algo num organismo ou num fenômeno.

Exemplo: saber como os peixes respiram.

- **Pesquisa Social:** é toda pesquisa que busca respostas de um grupo social.

Exemplo: saber quais os hábitos alimentares de uma comunidade específica.

- **Pesquisa Histórica:** é toda pesquisa que estuda o passado.

Exemplo: saber de que forma se deu a Proclamação da República brasileira.

- **Pesquisa Teórica:** é toda pesquisa que analisa uma determinada teoria.

Exemplo: saber o que é a Neutralidade Científica.

3.3. Escolha do tema de uma pesquisa

A escolha do tema de uma pesquisa deve ser de extrema importância. Uma tese deve ser importante, original e viável. Ressaltamos: **IMPORTANTE** – deve estar ligada a uma questão crucial que polariza ou afeta um segmento substancial da sociedade; pode também estar ligado a uma questão teórica; **ORIGINAL** – abordar tema criativo e relevante; **VIÁVEL** – é o de conceito mais tangível. Possui prazos, recursos financeiros, competência do futuro autor, disponibilidade de potencial de informações, estado da teorização a respeito. Ao questionar: **é possível fazer a pesquisa?**

- **Problema:** o problema é a mola propulsora de todo o trabalho de pesquisa. Depois de definido o tema, levanta-se uma questão para ser respondida, através de uma hipótese, que poderá ser confirmada ou negada conforme o resultado do trabalho de pesquisa.

Exemplo:

- **Tema:** a educação da mulher: a perpetuação da injustiça.
- **Problema:** será que a mulher é tratada com submissão pela sociedade?
- **Hipótese:** hipótese é sinônimo de suposição. Neste sentido, hipótese é uma afirmação categórica (uma suposição), que busca responder ao problema levantado no tema escolhido para pesquisa. O trabalho de pesquisa poderá confirmar ou negar a hipótese (ou suposição) levantada.
- **Justificativa:** a justificativa exalta a importância do tema a ser estudado ou justifica a necessidade imperiosa de se levar a efeito tal empreendimento. Como o próprio nome indica, é o convencimento de que o trabalho de pesquisa é fundamental de ser efetivado. O tema escolhido pelo pesquisador e a hipótese levantada são de suma importância, para a sociedade ou para alguns indivíduos, de ser comprovada.
- **Objetivos:** a definição dos objetivos determina o que o pesquisador quer atingir com a realização do trabalho de pesquisa.

Objetivo é sinônimo de meta, fim. Os objetivos podem ser classificados em Objetivos Gerais e Objetivos Específicos.

- **Objetivo Geral:** quando se propõe realizar um trabalho, uma pesquisa, deve-se saber a finalidade, qual o alvo a ser atingido, ou seja, PARA QUÊ realizar. Ao responder a estas perguntas, formulou-se o objetivo geral.

Para os serviços de orientação e para o próprio controle, é muito importante deixar claro este item – novamente, é uma questão de comunicação e de acompanhamento. Algumas recomendações técnicas:

- a) a redação deverá ser iniciada pelo verbo de ação, no infinitivo;
 - b) cada objetivo só pode conter um único verbo de ação, dois deles já significam dois objetivos e assim por diante; isto poderá representar dificuldades de operacionalização.
- **Objetivos Específicos:** os objetivos específicos definem o ponto central do trabalho, ressaltando a idéia específica a ser desenvolvida. Têm sua delimitação perfeitamente definida, a qual vai permitir o avanço da pesquisa em sua devida profundidade, porque as generalizações são fatores que acabam impedindo a execução de trabalhos produtivos.

Levantamento ou revisão de literatura; o levantamento de literatura é a localização e obtenção de documentos para avaliar a disponibilidade de material que subsidiará o tema do trabalho de pesquisa. Este levantamento é realizado junto às bibliotecas ou serviços de informações existentes. O levantamento de literatura pode ser determinado em dois níveis:

- a) **Nível geral do tema a ser tratado:** relação de todas as obras ou documentos sobre o assunto.
 - b) **Nível específico a ser tratado:** relação somente das obras ou documentos que contenham dados referentes à especificidade do tema a ser tratado.
- **Locais de coletas:** bibliotecas, agências governamentais ou particulares, instituições, indivíduos ou acervos deverão ser procurados.
 - **Registro de documentos:** xérox, fotografias ou outro meio que permita verificar a veracidade de algum fato.

- **Organização:** seleção de documentos recolhidos de acordo com os critérios de sua pesquisa.
- **Metodologia:** metodologia é a explicação minuciosa, detalhada, rigorosa e exata de toda ação desenvolvida no método (caminho) do trabalho de pesquisa. É a explicação do tipo de pesquisa, do instrumental utilizado (questionário, entrevista, etc.), do tempo previsto, da equipe de pesquisadores e da divisão do trabalho, das formas de tabulação e tratamento dos dados, enfim, de tudo aquilo que se utilizou na realização do trabalho de pesquisa.
- **Cronograma:** o cronograma é a previsão de tempo que será gasto na realização do trabalho de acordo com as atividades a serem cumpridas. As atividades e os períodos serão definidos a partir das características de cada pesquisa e dos critérios determinados pelo autor do trabalho. Os períodos podem estar divididos em dias, semanas, quinzenas, meses, bimestres, trimestres, etc. Estes serão determinados a partir dos critérios de tempo adotados por cada pesquisador.

Exemplo:

	Atividades / Períodos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Levantamento de literatura	X									
2	Montagem do Projeto		X								
3	Coleta de dados			X	X	X					
4	Tratamento dos dados				X	X	X	X			
5	Elaboração do Relatório Final						X	X	X		
6	Revisão do texto									X	
7	Entrega do trabalho										X

- **Recursos:** normalmente as monografias, as dissertações e as teses acadêmicas não necessitam que sejam expressos os recursos financeiros. Os recursos serão incluídos quando o Projeto for apresentado para uma instituição financiadora de Projetos de Pesquisa. Os recursos financeiros podem estar divididos em Material Permanente, Material de Consumo e Pessoal, sendo que esta divisão

vai ser definida a partir dos critérios de organização de cada um ou das exigências da instituição onde está sendo apresentado o Projeto.

- **Material permanente:** são aqueles materiais que têm durabilidade prolongada. Normalmente é definido como bens duráveis que não são consumidos durante a realização da pesquisa. Podem ser: geladeiras, ar refrigerado, computadores, impressoras, etc.

Exemplo:

ITEM	CUSTO (R\$)
Computador	1.700, 00
Impressora	500, 00
Scanner	400, 00
Mesa para o computador	300, 00
Cadeira para a mesa	200, 00
TOTAL	3.100, 00

- **Material de consumo:** são aqueles materiais que não têm durabilidade prolongada. Normalmente, é definido como bens que são consumidos durante a realização da pesquisa. Podem ser: papel, tinta para impressora, gasolina, material de limpeza, caneta, etc.

Exemplo:

ITEM	CUSTO (R\$)
10 caixas de disquete para computador	100, 00
10 resmas de papel tipo A4	200, 00
10 cartuchos de tinta para impressora	650, 00
TOTAL	950, 00

Pessoal

É a relação de pagamento com pessoal, incluindo despesas com impostos.

Exemplo:

ITEM	CUSTO MENSAL (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$) (10 meses)
1 estagiário pesquisador	500, 00	5.000, 00
1 datilógrafo	200, 00	2.000, 00
1 revisor		2.000, 00
Impostos incidentes (hipotético)		4.000, 00
TOTAL	700, 00	13.000, 00

- **Anexos ou apêndices:** este item também só será incluído caso haja necessidade de unir ao projeto algum documento que venha dar algum tipo de esclarecimento ao texto. A inclusão, ou não, fica a critério do autor da pesquisa.
- **Referências:** as referências dos documentos consultados para a elaboração do Projeto é um item obrigatório. Nela, normalmente, constam os documentos e qualquer fonte de informação consultados no levantamento de literatura.
- **Glossário:** são as palavras de uso restrito ao trabalho de pesquisa ou pouco conhecidas pelo virtual leitor, acompanhadas de definição. Também não é um item obrigatório. Sua inclusão fica a critério do autor da pesquisa, caso haja necessidade de explicar termos que possam gerar equívocos de interpretação por parte do leitor.
- **Esquema do trabalho:** o esquema do trabalho guia o pesquisador na elaboração do texto final. Este esquema é um esboço, podendo ser totalmente alterado durante o desenvolvimento do trabalho. Depois de concluída a pesquisa, este esquema irá tornar-se o sumário do trabalho final.

3.4. Estrutura de um Trabalho

CAPA (*)

Elemento obrigatório é a proteção externa do trabalho. Pode ser em folha simples ou encadernado. Quando o trabalho for encadernado com capa dura, a mesma deve ser preta, com letras douradas. A capa de-

verá reproduzir todos os elementos essenciais: nome do autor, título e subtítulo (se houver), número de volumes (se houver mais de um, deve constar em cada capa a especificação do respectivo volume); local (cidade) da instituição onde deve ser apresentado e ano. Deve ser usada a fonte: *Times New Roman* ou *Arial* com o título do trabalho em negrito.

Deve conter:

- nome do autor (na margem superior);
- título do trabalho (mais ou menos centralizado na folha);
- Instituição onde o trabalho foi executado (na margem inferior);
- cidade e ano de conclusão do trabalho (na margem inferior).

Obs.: A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) não determina a disposição destes dados na folha. Esta distribuição deve ser definida pelo professor ou pela Instituição, para uniformização de seus trabalhos acadêmicos.

FOLHA DE ROSTO

Contém os seguintes dados necessários à identificação do trabalho:

- nome do autor: o nome completo do autor deverá ser centrado no alto da folha de rosto;
- título: deve ser preciso e significativo, escrito com tamanho da letra maior do que o usado para o nome do autor, colocado no centro da página. O subtítulo, quando houver, deve ser graficamente da mesma forma que o título separado do título por dois pontos. Número de volumes (se houver mais de um deve constar em cada folha de rosto);
- nota do trabalho: consiste na explicitação de que se trata o trabalho, mencionando-se o curso efetuado, a instituição em que foi apresentada e o grau pretendido;
- nome do orientador e/ou co-orientador - Notas tipográficas: compõem-se de local (cidade) e ano centrados, um em cada linha;

PÁGINAS PRELIMINARES (opcionais)

Páginas opcionais: incluem as seguintes partes, sendo cada uma em página separada;

DEDICATÓRIA

O texto, geralmente curto, no qual o autor presta uma homenagem ou dedica seu trabalho a uma ou várias pessoas.

Exemplo:

DEDICO ESTE TRABALHO

A meus pais,

Fonte de toda a minha inspiração ao estudo.

AGRADECIMENTOS

Página em que o autor manifesta agradecimento à(s) pessoa(s) e à(s) instituição(ões) que de alguma forma, colaboraram para a execução do trabalho.

Exemplo:

Ao Professor Paulo Freire,

Pelo auxílio e bom direcionamento dos trabalhos.

A minha Família,

Pelo incentivo e cooperação.

A amigos

Álvaro Lenzana e

Edson Pacheco Paladini,

pela fraternal amizade e companheirismo.

Epígrafe: inclui uma citação escolhida pelo autor que, de certa forma, embasou a gênese da obra, seguida de indicação de autoria.

Exemplo:

“Somos o que repetidamente fazemos.

A excelência, portanto, não é um feito,
mas um hábito”.

(Aristóteles)

SUMÁRIO

É a indicação do conteúdo do documento, refletindo as principais divisões e seções na mesma ordem e grafia em que aparecem no texto. Cada parte é seguida pelo número da página em que se inicia. É transcrito em folha distinta, com o título SUMÁRIO centralizado no início da página.

O termo “sumário” não deve ser confundido com “índice”: relação detalhada de assuntos, nomes de pessoas, nomes geográficos e outros, em ordem alfabética;

- **Lista:** enumeração de elementos de apresentação de dados e informação (gráficos, mapas, tabelas, etc.) utilizados no trabalho.
- **Listas (opcional):** podem incluir uma relação de tabelas, ilustrações e quadros constantes num trabalho. As listas devem ser elaboradas somente quando o número de itens for maior que cinco. Cada lista deverá aparecer em folha distinta, com os respectivos números de páginas em que aparecem no texto.

FOLHA DE ROSTO

DEDICATÓRIA (*)

Tem a finalidade de se dedicar o trabalho a alguém, como uma homenagem de gratidão especial. Este item é dispensável.

AGRADECIMENTOS (*)

É a revelação de gratidão àqueles que contribuíram na elaboração do trabalho. Também é um item dispensável;

SUMÁRIO.

“Enumeração das principais divisões, seções e outras partes de um documento, na mesma ordem em que a matéria nele se sucede” (NBR 6027).

- O título de cada seção deve ser datilografado com o mesmo tipo de letra que aparece no corpo do texto.
- A indicação das páginas localiza-se à direita de cada seção.
- Texto: introdução, desenvolvimento e conclusão.

INTRODUÇÃO

A introdução é a exposição sucinta e objetiva do tema tratado, apresentando-o de maneira geral, que deve fornecer uma visão global da pesquisa realizada, incluindo a formulação de hipóteses, delimitações do assunto tratado e os objetivos da pesquisa. Deverá ser tratado de maneira clara, simples e sintética, contendo uma rápida referência aos trabalhos anteriores dedicados ao assunto abordado, justificando, deste modo, o interesse demonstrado na escolha do tema.

A introdução é a apresentação do trabalho. É a explicação dos motivos que levaram o autor a realizar a pesquisa, a importância, caráter, delimitação, definição do assunto pesquisado, e estabelece neste item,

também, o objetivo da investigação, não sendo aconselhada a inclusão de ilustrações, tabelas e gráficos. Constitui a primeira parte do texto, recebendo o indicativo 1 (um).

DESENVOLVIMENTO / FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA / REVISÃO DE LITERATURA

No momento do desenvolvimento ou da fundamentação teórica ou também como alguns tratam: da revisão de literatura, o pesquisador discorre sobre conteúdo do trabalho, podendo utilizar divisão em capítulos, seções e subseções. Em caso de revisão de literatura o autor deve demonstrar conhecimento da literatura básica sobre o assunto, resumindo os resultados de estudos feitos por outros autores, citando textos que tenham embasado o desenvolvimento do trabalho.

A literatura citada deve ser apresentada preferencialmente em ordem cronológica, em blocos de assunto (subcapítulo), mostrando a evolução do tema de maneira integrada. Todo documento analisado deve constar na listagem de referências. Os textos selecionados darão ao leitor conhecimento e senso crítico sobre o assunto que se propõe sustentar e defender.

Convém ressaltar que é necessário citar adequadamente as fontes consultadas, para permitir segura localização dessas fontes. Uma revisão bem feita e atualizada confere autoridade ao autor. O desenvolvimento constitui a segunda parte do texto, recebendo o indicativo 2 (dois).

CONCLUSÃO

A conclusão deve ser apresentada de maneira lógica, clara e objetiva, fundamentada nos resultados e na discussão. Síntese final do trabalho, a conclusão constitui uma resposta à hipótese enunciada na introdução. O autor manifestará seu ponto de vista sobre os resultados obtidos e sobre o alcance dos mesmos. Deve reafirmar a idéia principal e os pormenores mais importantes já colocados no corpo do texto, retomar o argumento decisivo em seus delineamentos fundamentais, ressaltar o alcance e as conseqüências dos esclarecimentos prestados pela pesquisa e o possível mérito de seus “achados”, com indicações e aberturas para novas pesquisas.

Constitui a sétima parte do texto, recebendo o indicativo 3 (três).

ANEXOS OU APÊNDICES (*)

Os anexos são materiais de caráter complementar que documentam e abonam o texto, podendo ou não ser elaborado pelo autor da obra. São documentos com informações esclarecedoras, tais como: tabelas, gráficos ou dados colocados à parte, para não quebrar a seqüência lógica da exposição do pensamento. Os apêndices são materiais de caráter informativo, elucidativos ou ilustrativos, que podem ser eliminados da publicação, sem prejuízo para seu entendimento. Trata-se de material, em geral, não elaborado pelo autor da publicação.

Os anexos e apêndices devem ser citados no texto entre parênteses, no final da frase. Se inseridos na redação, o termo ANEXO/APÊNDICE vem livre dos parênteses. Quando houver mais de um, cada anexo/apêndice deverá conter no alto da página a indicação ANEXO/APÊNDICE, em letras maiúsculas, seguidas do número correspondente em algarismo arábico. Este item não recebe numeração indicativa e nem paginação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PÓS-TEXTO

São elementos complementares, ou material de referência, com a finalidade de completar informações fornecidas no texto, facilitar a localização de tópicos no corpo do trabalho, permitir conhecimento da literatura consultada pelo autor e facilitar a divulgação do conteúdo do trabalho.

REFERÊNCIAS

Consistem num conjunto de referências conforme NBR 6.023 de 2001. Inclui as referências das citações consultadas e utilizadas no texto. Para pontuação: dar um espaço após o ponto e após a vírgula. O alinhamento é feito em relação à margem esquerda, com espaço simples entre linhas na referência e duplo entre elas:

- a) ordem alfabética e numerada seqüencialmente;
- b) os destaques gráficos (negrito, sublinhado, itálico) devem ser uniformes;
- c) quando houver mais de uma referência do mesmo autor, o segundo elemento a ser considerado na ordenação é a data em ordem crescente;
- d) quando houver diversos documentos do mesmo autor publicados no mesmo ano, deve-se distingui-los pelo acréscimo de letra minúscula após a data (Ex.: 2007a).

DOCUMENTOS NÃO PREVISTOS NA NBR-6023.

■ Internet

REBOUÇAS, S. Retrato do Brasil. Disponível em <<http://www.ccwit/htm>>. Acesso em: 10 out. 2007, 16h30min.

■ CD-ROM, DVD e Disquetes

ALMANAQUE Abril: Brasil em multimídia. 2 ed. São Paulo: Abril Cultural, 2007.

■ CD-ROM

WERNER, C. Guia de utilização do Word 2000. Chigaco: Microsoft, 2000. 2 disquetes 3 ½.

■ E-mails

BELLINATI, Paulo. Baden Powell. 23 de out. 2007. E-mail

■ Grupos e listas de discussão

SILVEIRA, A. As vantagens da venda pela Internet. BSA-Brasilian Students Association [mail-list]. 2 jan. 2007. bsa@lists.Stanford. Edu

■ Filmes Cinematográficos

TÍTULO. Direção de. Local: Produtora; distribuidora, ano. Duração em minutos, indicação som; cor; largura em milímetros.

■ GLOSSÁRIO (*);

■ CAPA (*)

(*) - Elementos adicionados de acordo com as necessidades (opcionais). Os demais elementos são obrigatórios.

Modelo de estrutura de um trabalho completo:

<p>Nome da Instituição de Ensino</p> <p>TÍTULO</p> <p>Cidade Ano</p>	<p>Nome(s)</p> <p>TÍTULO</p> <p>Projeto de Pesquisa apresentado como requisito parcial para obtenção de nota na disciplina de Metodologia Científica, turma x, do Curso de Administração da Camões EAD.</p> <p>Professor(a) _____</p> <p>Curitiba 2008</p>	<p>DEDICATÓRIA (opcional)</p>
---	--	--

<p>LISTA DE GRÁFICOS (se necessário)</p>	<p>Pensamento (opcional)</p>	<p>SUMÁRIO</p> <p>RESUMO 1</p> <p>1. INTRODUÇÃO 1</p> <p>2. TÍTULO 2</p> <p>2.1 Subtítulo 2</p> <p>2.1.1 Subtítulo 3</p> <p>3. TÍTULO 4</p> <p>3.1 Subtítulo 4</p> <p>3.1.1 Subtítulo 4</p> <p>4. CONCLUSÃO 5</p> <p>REFERÊNCIAS 6</p> <p>ANEXOS 7</p>
---	--	--

<p>LISTA DE FIGURAS (se necessário)</p>	<p>LISTA DE TABELAS (se necessário)</p>	<p>LISTA DE GRÁFICOS (se necessário)</p>
--	--	---

<p>LISTA DE ABREVI- ÇÕES E/OU SIGLAS (se houver necessidade)</p>	<p>RESUMO</p> <p>Único parágrafo. 300 pa- lavras, mais ou menos 20 linhas. Espaço simples.</p> <p>PALAVRAS-CHAVE: (cinco (5) palavras que + aparecem na pesquisa)</p>	<p>1 INTRODUÇÃO</p> <p>Em único texto constar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tema - problema (?) - justificativa - objetivos - metodologia (breve) - indicar as partes que com- põem o projeto <div style="text-align: center;">  </div> <p>Fonte: (a Equipe, 2008)</p>
--	---	--

2 DESEMPREGO	3 DIFICULDADE NO ...	4 ESTUDO DE CASO
2.1 HISTÓRICO	3.1	4.1
2.2	3.1.1	
2.2.1	3.2	4.2
2.2.2	3.2.1	
2.2.3	3.2.2	

5 CONCLUSÃO	REFERÊNCIAS	ANEXOS
<p>É o fecho do trabalho. Deve apresentar o pensamento do aluno ou da equipe sobre o assunto pesquisado. É de elaboração pessoal. Manifesta a compreensão ou a interpretação do(s) aluno(s) relativamente ao tema.</p> <p>(em aberto para outros interessados possam retorná-la)</p>	<p>Nas normas técnicas (NBR 6023)</p> <p>FERNANDES, M. Mudanças Sociais: aspectos de desenvolvimento. 2 ed. São Paulo: Ática, 2007. p.213</p> <p>Grube, G. Mudando conceitos. In BARBOSA A. O ensino da Arte. São Paulo: MAC/USP, 2007, pp. 50-63</p>	<p>(se necessários)</p> <p>1. TABELA</p> <p>“Nonono nonono no nonnononon Noono.” (Autor Desconhecido)</p>

Estrutura em Projeto de Pesquisa

Um Projeto de Pesquisa deve ter as seguintes características:

1. Introdução (obrigatório);
2. Levantamento de Literatura (obrigatório);
3. Problema (obrigatório);
4. Hipótese (obrigatório);
5. Objetivos (obrigatório);
6. Justificativa (obrigatório);
7. Metodologia (obrigatório);
8. Cronograma (se necessário);
9. Recursos (se necessário);

10. Anexos ou Apêndices (se necessário);
11. Referências (obrigatório);
12. Glossário (se achar necessário).

Sugerimos, para elaboração do projeto de pesquisa, a seguinte ESTRUTURA DO PROJETO DE PESQUISA que os acadêmicos poderão adotar:

1. INTRODUÇÃO

(O que será desenvolvido? Por quê?) A introdução é composta dos seguintes elementos:

1.1 TEMA

Tema é o assunto, é aquilo de que trata a pesquisa.

1.2 PROBLEMA

Mediante a solução deste é que efetivamente se dará a contribuição da pesquisa científica. Deve ser elaborado em forma de pergunta.

1.3 OBJETIVO GERAL

É o objetivo principal a ser alcançado com a pesquisa científica. (O problema questiona. O objetivo geral, por sua vez, vai descrever a forma como o problema será respondido.)

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos atendem e detalham o objetivo geral. Utiliza-se verbo de ação, no infinitivo. E, cada objetivo deve ter, somente, um único verbo de ação.

1.5 JUSTIFICATIVA

Embasa o problema e o tema. (Por que vou pesquisar este assunto? Qual a importância do tema? Qual a contribuição desta pesquisa científica?)

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico vai embasar teoricamente seus objetivos específicos. Colocam-se citações diretas e/ou indiretas. (O que já foi dito sobre o assunto?).

3. METODOLOGIA

Na metodologia deve ser abordado o modo como se fará a execu-

ção da pesquisa, (tipos de pesquisa, tamanho da amostra, delimitação do estudo, etc.).

4. TABULAÇÃO DOS DADOS

É o resultado da pesquisa, exibido por meio de tabelas, gráficos, mapas, etc.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

É a crítica dos dados tabulados.

6. QUESTIONÁRIO APLICADO

7. CRONOGRAMA

Exemplo de cronograma:

Ano/Mês/Semana	2008															
	Agosto				Setembro				Outubro				Novembro			
Atividades	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Definição do assunto da pesquisa																
2. Elaboração do projeto de pesquisa																
3. Levantamento das referências																
4. Reelaboração do projeto (quando necessário)																
5. Leitura e análise das referências																
6. Preparação dos instrumentos de pesquisa																
7. Entrega do projeto de pesquisa																
8. Aplicação dos instrumentos de pesquisa																
9. Análise e interpretação dos dados																

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

É o resultado final da pesquisa científica, respondendo ao problema e propondo alternativas ao objeto de estudo, quando necessário.

APÊNDICE

Tudo o que é do autor: questionário aplicado, entrevista na íntegra, fotos, etc.

ANEXO

Tudo o que é de outros autores: tabelas, ilustrações, etc.

8. REFERÊNCIAS

Relação de obras que permitem o conhecimento da literatura consultada pelo autor.

4. O PROJETO DE PESQUISA

Todo trabalho a ser desenvolvido exige um planejamento, principalmente quando gera custos como tempo, dinheiro, equipamento, sacrifício do convívio familiar, do lazer e preocupações de todas as formas.

Todo trabalho científico faz parte da elaboração de um projeto de pesquisa, que já é um trabalho científico, pois é realizado com os mesmos critérios.

As diversas fontes de financiamento do trabalho científico e sua aprovação para admissão ou conclusão nos cursos de pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado) têm como exigência à apresentação de um projeto detalhado, bem elaborado e consistente, para aumentar as chances de aprovação ou para a aprovação final do pesquisador.

No projeto de pesquisa, o aluno pode sentir as reais possibilidades de execução ou não, considerando a disponibilidade de tempo, equipamento, pessoas que o auxiliem, recursos financeiros, material bibliográfico e outros recursos necessários; nada impede que o projeto seja modificado ou utilizado no futuro, quando as condições forem mais favoráveis.

4.1 Estrutura de um projeto de pesquisa

Embora possa sofrer algumas modificações em função da área de pesquisa e dos critérios da instituição de ensino e do orientador, a estrutura apresentada a seguir serve de base para qualquer trabalho científico:

- a) tema;
- b) justificativa do tema;
- c) formulação do problema da pesquisa;
- d) formulação da hipótese da pesquisa ;
- e) objetivo geral;
- f) objetivo específico;
- g) metodologia da pesquisa;
- h) referencial teórico;
- i) cronograma;
- j) custos;
- k) referências bibliográficas.

a) Tema

O tema deve ser escolhido pelo aluno, dentro da área na qual tenha maior interesse para enriquecimento do saber, levando-se em consideração os objetivos do trabalho, amplos ou restritos, e as disponibilidades de tempo, recursos materiais e humanos.

A escolha do tema deve deixar margem para pesquisa científica, seja ela realizada através de análise de teorias, análises bibliográficas, seja de pesquisa de campo. O trabalho resultante desta escolha não deve, portanto, refletir um raciocínio puramente intuitivo por parte do aluno. Além disso, é necessário justificar o tema escolhido, seja em função do levantamento bibliográfico realizado, seja em função da importância e atualização do assunto a ser estudado.

Se o tema nunca foi abordado por outros autores anteriormente, ele é inédito, porém temas inéditos, são raríssimos, e quando o pesquisador se dispõe a pesquisar um tema inédito, ele tem que ter um enorme conhecimento nas áreas afins e uma capacidade de construção científica e pesquisa muito grande.

Caso o tema já tenha sido abordado por outros autores anteriormente, o que é o mais provável e comum, existem obras a respeito do assunto, permitindo ao aluno pesquisar e consultar toda a documentação existente.

O tema deve ser problematizado, ou seja, deve-se ter uma visão clara do que se pretende pesquisar a partir de uma determinada perspectiva, pois toda argumentação, todo raciocínio desenvolvido num trabalho logicamente constituído é uma demonstração que visa solucionar um determinado problema, definido como *“uma questão que nos intriga ou um desafio a ser dominado, ou mesmo algo a ser demonstrado ou uma incógnita que desejamos elucidar. Na prática, problema é aquilo que queremos mostrar, aonde queremos chegar, a tarefa científica a ser realizada”* (DEMO, 1997, p.43).

Para SANTOS (1999, p.60), *“criar o tema específico consiste em transformar a “hipótese”, que é uma “afirmação” a respeito do assunto, em um tema, que é apenas um anúncio do assunto, mantendo a fidelidade ao conteúdo expresso na hipótese”*.

b) Justificativa do tema

É necessária a demonstração do estágio atual do tema, pesquisando a partir da apresentação de vários autores, citando os avanços ocorridos, assim como o estágio em que se encontra o tema.

Apresenta-se também a contribuição e o provável avanço que ocorrerá com o desenvolvimento da pesquisa, seja no campo teórico seja no prático. Essa justificativa pode ser também no sentido de ordem pessoal, o conhecimento adquirido durante a pesquisa, o qual será de muita importância no desenvolvimento profissional. Muitas vezes determinadas pesquisas servem para confirmar determinadas realidades, ou encontrar soluções para problema existente no dia-a-dia das pessoas ou de comunidades.

c) Formulação do problema da pesquisa

Problematizar consiste em fazer um questionamento, uma pergunta sobre o que se pretende estudar.

A colocação clara do problema desencadeará a formulação da hipótese geral a ser comprovada no decorrer do raciocínio.

Segundo DEMO (1997, p.43), *“chama-se hipótese de trabalho o lançamento de um problema que se pretende atacar através de uma elaboração científica. Trata-se de algo hipotético, porque, a princípio, lidamos apenas com uma pretensão de trabalho e não sabemos se o problema tem ou não solução imaginada.”*

d) Formulação da hipótese da pesquisa

Provável solução do problema proposto. É em função da hipótese ou hipóteses estabelecidas que se estrutura todo o caminho a ser percorrido pelo pesquisador. Pode ocorrer, no transcorrer do trabalho, que essas hipóteses não se confirmem, e o pesquisador deverá aceitar essa realidade cientificamente comprovada e tentar estabelecer outras hipóteses de trabalho, que poderão se confirmar ou não. Além de provar a relevância dessas hipóteses, deve-se ressaltar o quanto é importante a perseverança do cientista em busca da verdade.

A característica hipotética resguarda o compromisso com a argumentação a ser elaborada, mais do que com a expectativa de resultados

prévios, além do que preserva a necessidade de “antes de concluir o estudo, ver todos os possíveis contra-argumentos, as teorias contrárias, os fatos renitentes ou aparentemente incompatíveis, revisar a própria posição adotada, testar os argumentos considerados centrais” (DEMO, 1997, p.43).

e) Objetivo geral

É importante que o pesquisador utilize, na definição de seu objetivo geral, uma linguagem clara, precisa e perfeitamente adequada àquela que deveria ser avaliar a viabilidade da execução do trabalho. Deve dar uma visão geral do assunto da pesquisa, mostrando sua importância, tendo em vista o conhecimento geral do mesmo e a temática proposta.

O objetivo geral determina o que se pretende com a pesquisa monográfica. Segundo SANTOS (1999, p. 60), “o enunciado de objetivos inicia-se por um verbo no infinitivo. No caso da pesquisa científica, que se caracteriza como atividade intelectual, o verbo que se abre o objetivo deve ser verbo que indique ação intelectual, mensurável, isto é, cujo produto final possa ser verificado”.

f) Objetivos específicos

Após elaborar o objetivo geral, deve-se subdividi-lo em objetivos específicos em número suficiente que permita o estudo proposto, isto é, possibilite responder à(s) pergunta(s) levantada(s). “Cada um dos objetivos específicos será uma parte distinta da futura redação (um capítulo, um segmento). Os objetivos específicos indicam as partes do conteúdo do futuro texto, a ser produzido na fase da redação” (SANTOS, 1999, p.63-64).

g) Metodologia da pesquisa

O método nada mais é do que o caminho a ser percorrido para atingir-se o objetivo proposto. Há métodos gerais; aplicados a toda espécie de pesquisa e métodos específicos, cuja utilização vai depender da temática proposta ou do trabalho desenvolvido.

A metodologia indica o “caminho concreto a ser percorrido, delineando as várias partes, os métodos e técnicas implicados, as leituras e discussões enfrentadas, sobretudo a pretensão de cientificidade” (DEMO, 1997, p.50). Neste momento, o pesquisador terá que decidir se pretende seguir um método mais analítico ou sintético, ou o método histórico, se o processo

a seguir terá caráter dedutivo ou indutivo, e se irá utilizar outros métodos auxiliares.

A metodologia define o “como fazer” a pesquisa proposta. O pesquisador deve definir previamente sobre que modo pretende trabalhar diferentes informações, a fim de que possa testar as hipóteses levantadas, ou então descrever ou interpretar determinados fenômenos.

Faz-se necessário frisar que a regra não é a utilização de um único método, pois ao longo da realização do trabalho pode tornar-se necessário introduzir, por exemplo, o método histórico em relação a certas questões.

Segundo MUNHOZ (1989, p.64):

A definição dos critérios que deverão orientar o processo de investigação desejado constitui, portanto, um dos pontos a ser considerado na fase de planejamento, pois afinal o pesquisador deve decidir-se sobre o como fazer antes que se lance ao trabalho, estabelecendo uma diretriz que torne mais objetivo os esforços, minimizando perdas de tempo, ou tentativas dispersas que inclusive podem refletir negativamente na motivação, no ânimo do pesquisador. Seria, pois, a partir da definição da metodologia que o investigador nortearia a coleta de informações estatísticas e a seleção final da bibliografia a ser utilizada.

A preferência por certos métodos deriva de escolha do pesquisador frente aos objetivos ou por influências sofridas no período de formação universitária.

A tendência observada na preferência do pesquisador se revela, por exemplo, no predomínio de métodos de investigação histórica nos trabalhos de alguns indivíduos, ou em exaustivas pesquisas de caráter analítico por parte de outros, como também da presença marcante que às vezes se nota na utilização de métodos estatísticos ou econométricos com instrumentos auxiliares (MUNHOZ, 1989, p. 20).

h) Referencial teórico

Em um trabalho científico, o referencial teórico se torna de suma importância na medida em que permite a construção da capacidade ex-

plicativa e argumentativa do autor do estudo. É o momento de o acadêmico, no caso particular, trabalhar todo o referencial teórico, visto ao longo do curso, utilizando o conhecimento aprendido para dar conta do problema proposto.

Por capacidade explicativa, entende-se “a capacidade do autor do estudo em dar conta das causas, origens, razões do problema em foco, com objetivo de propor explicação, ao mesmo tempo pertinente e própria (...) aparece à competência do autor em contribuir com toques inovadores, pelo menos de interpretação própria elaborada, empurrando para frente o conhecimento implicado” (DEMO, 1997, p.51).

O desenvolvimento da capacidade argumentativa corresponde à função básica da construção científica,

que é aduzir razões bem elaboradas, críticas e criativas; aparece o espírito crítico, sobretudo auto-crítico, o conhecimento dos autores pertinentes, sua maneira de argumentar e contra-argumentar, a visão global das polêmicas e discussões, a percepção das tendências da evolução científica principalmente, mostra-se aí o compromisso de inovar pela competência, não pela rejeição sem conhecimento de causa, incluindo-se o tratamento aprofundado também de teorias ideologicamente contrárias. (DEMO, 1997, p. 51)

i) Cronograma

São as etapas da pesquisa, em que são necessários períodos para sua execução. Envolve datas e etapas de apresentação parcial do relatório com os resultados daquele momento da pesquisa. As datas são estabelecidas para execução das etapas, podendo ser menores ou maiores, dependendo das características da pesquisa.

j) Custos

A necessidade de um cálculo preciso, sempre que possível, dos gastos a serem efetuados, pois se leva em conta a relação custo/benefício, ou seja, o financiador quer saber se o resultado a ser obtido vai compensar a valor desembolsado. É calculado em 3 etapas, separando o material de uso na pesquisa e os gastos com o pessoal, depois se calcula as demais despesas.

1) Referências bibliográficas

Relação em forma de fichário de todas as fontes utilizadas, que servirão de base para a formação do trabalho. As fontes utilizadas podem ser livros, jornais, revistas, periódicos, boletins, ensaios, sites, filmes, artigos, entrevistas, seminários e outras fontes de informação.

5. APRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PROJETO TÉCNICO (NORMAS ABNT)

Um trabalho científico deve ser apresentado dentro de normas. Normalmente, a escola padroniza, de acordo com as especificações técnicas da ABNT alguns padrões de apresentação dos originais. Existe uma gama de pequenas diferenças, que varia de escola para escola ou de autor para autor. A própria ABNT permite pequenas variações.

O que realmente importa é que o padrão adotado seja usado para todo o trabalho científico. Sugere-se o seguinte:

- papel de impressão - A4 (21cm x 29,7), branco;
- tinta – cor preta;
- editor de texto – Word para Windows ou similar;
- fonte - Arial 12 ou *Times New Roman* 14 para **redigir o texto**.
- Arial 14 ou *Times New Roman* 16 para **redigir os títulos**.

Observação:

- a fonte dos títulos é sempre **16 Times New Roman** ou **14 Arial**;
- a fonte do texto é sempre 14 *Times New Roman* ou 12 Arial;
- margens – superior: 3cm; inferior: 3cm; esquerda: 3cm; direita 2cm.

Capa:

- papel A4 (21cm x 29,7cm);
- margens superior: 3cm; inferior: 3cm; esquerda: 3cm; direita 2cm;
- fonte: 16 *Times New Roman*; 14 Arial.

Deve constar na capa:

- **Nome da Instituição** – centralizado, em negrito, em letras maiúsculas, a 1cm da margem superior ou a 4cm da borda superior da página.

- **Título** – centralizado, em negrito e em letras maiúsculas. Havendo nome próprio compondo o subtítulo, deverá ser grafado com a inicial maiúscula. O título figura a 10cm da margem superior ou a 13cm da borda superior da página.
- **Local** – centralizado em negrito em letras maiúsculas, a 2cm da margem inferior ou a 4cm da borda inferior da página.
- **Data** – centralizada em negrito, a 1cm da margem inferior ou a 3cm da borda inferior da página.

Página ou folha de rosto

- papel A4 (21cm x 29,7cm);
- margens – superior: 3cm; inferior: 3cm; esquerda: 3cm; direita 2cm;
- fonte: 16 *Times New Roman*; 14 Arial.

Deve constar na folha de rosto:

- **Nome do autor**, grafado em letras maiúsculas, negrito, centralizado, a 4cm da borda superior ou a 1cm da margem superior.
- **Título** – centralizado, em negrito e em letras maiúsculas. Havendo nome próprio compondo o subtítulo, deverá ser grafado com a inicial maiúscula. O título figura a 10cm da margem superior ou a 13cm da borda superior da página.
- **A nota explicativa** da natureza do trabalho, a dois espaços duplos do título do trabalho, em redondo (sem destaque=negrito), recuada a 6cm da margem esquerda.
- **O nome da cidade** grafado em maiúsculas, negrito, centralizado, a 4cm da borda inferior.
- **Data:**
A data centralizada, a 3cm da borda inferior.

Dedicatória ou Dístico (opcional)

Deve figurar a 15cm da borda superior ou a 12cm da margem superior da página e recuados a 9 cm da borda esquerda ou a 6 cm da margem esquerda da página. Pode-se utilizar a fonte 14 *Times New Roman* ou 12 Arial.

Agradecimentos (opcional)

O texto deve ser redigido recuado a 9 cm da borda esquerda ou a 6

cm da margem esquerda da página. O espaçamento entre título e texto e entre linhas no texto é um duplo.

A fonte a ser utilizada para o texto: 14 *Times New Roman* ou 12 Arial.

O texto

O texto pode ser redigido com fonte 12Arial ou 14*Times New Roman*.

Para uma melhor **visualidade** do texto devem ser utilizados **Negrito. Grifo.**

Itálico IIII Aspas “...” Colchetes [.....]

Negrito, Grifo ou Itálico para:

- palavras em língua estrangeira;
- títulos de livros e periódicos;
- expressões de referência como: ver, vide;
- letras ou palavras que mereçam destaque ou ênfase ;
- títulos de capítulos (neste caso não se usa itálico).

Aspas

- empregadas no início e no final de uma citação que não exceda cinco linhas;
- citações textuais de rodapé. “.....”

Colchetes

- quando houver intervenção do autor da monografia, na citação, ela deve figurar entre colchetes. [.....]

Citações

Considera-se como citação o texto mencionado dentro do trabalho, originário de uma outra fonte, que pode ser escrita ou oral.

As citações podem se classificar quanto a sua forma em transcrição ou paráfrase. A transcrição se caracteriza ao se reproduzir literalmente as palavras de outro autor. A paráfrase, por sua vez, ocorre quando se reproduz a idéia de outrem.

Quanto à consulta, ela se classifica em direta e indireta. A direta é quando se extraem as palavras do outro autor diretamente de sua obra e; a indireta, quando as palavras do outro autor já se encontram citadas

em outra obra (citação da citação).

A ABNT dita algumas normas para a apresentação de citação:

- a) as transcrições são colocadas no trabalho entre aspas (“ ”), como aparecem no texto, e devem ser destacadas tipograficamente, normalmente com recuo de parágrafo e com o formato da fonte diferenciado;
- b) citações de até três (3) linhas devem vir dentro do texto entre aspas. Quando for mais longa, deve vir separada do texto com destaque tipográfico;
- c) deve-se indicar a origem (fonte), o ano e o número da página da qual se extraiu a citação;
- d) quando houver aspas dentro do texto a ser transcrito, estas devem ser transformadas em apóstrofos (‘ ’);
- e) ao se fazer à transcrição de um texto e for detectado algum erro, coloca-se logo após a palavra ou sentença errada a expressão latina *sic* (assim mesmo, tal qual) entre parênteses;
- f) explicações, esclarecimentos, correções que se queira colocar no meio de uma citação, devem vir entre colchetes;
- g) quando houver a necessidade de omitir frases ou palavras do trecho a ser transcrito, deve-se colocar reticências entre parênteses; ex.: (...). Se for um ou mais parágrafos, a representação dessa omissão é através de uma linha pontuada; ex.:
- h) se desejar dar um destaque a alguma parte do texto, deve-se grifá-lo e, ao final, após o fechamento das aspas, colocar a expressão (grifo nosso) entre parênteses;
- i) quando a citação for decorrente de informação oral (entrevistas, debates, palestras), ao final da citação, após o fechamento das aspas, coloca-se a expressão “informação verbal”;
- j) se for feita tradução de texto de outro autor, deve-se colocar a expressão “tradução nossa” entre parênteses.

Ao se fazer uma citação, deve-se, obrigatoriamente, indicar a fonte da qual foi extraído o texto ou a informação, devendo esta ser apresentada de acordo com os sistemas de chamada autor-data (alfabético) ou numérico. Assim, para ter um trabalho de qualidade:

- a) deve-se usar, durante todo o trabalho, um único sistema de chamada, buscando assim, a maior uniformização possível;

- b) a chamada é feita pelo sobrenome do autor, em maiúsculo, seguido do ano de publicação da obra e o número da página da qual foi extraído o texto. Ela deve ser separada por vírgula e entre parênteses;
- c) quando é feita uma paráfrase, em que o sobrenome do autor é incluído na sentença, a data deve figurar entre parênteses;
- d) quando se tratar de um mesmo autor e vários trabalhos com ano de publicações diferentes, deve-se citá-las, separando-as por vírgula;
- e) quando se tratar de um mesmo autor e vários trabalhos com o mesmo ano de publicação, estas serão distinguidas com o acréscimo de letras do alfabeto, em minúscula, após a data, sem espaço;
- f) se a obra citada possuir mais de um autor, até o máximo de 2, estes virão com seus sobrenomes em maiúscula separados por vírgula;
- g) Se a obra a ser citada possuir 3 ou mais autores, estes virão com o sobrenome do primeiro em maiúscula acrescido da expressão “*et al*” (e outros).
- h) havendo necessidade de referenciar vários autores, de obras diferentes, estes virão com seus sobrenomes em maiúscula, separando o ano da publicação por vírgula e ponto e vírgula entre os autores;
- i) ocorrendo a necessidade de transcrever palavras de um autor, citadas por um outro, usa-se a expressão “*apud*” (citado por);
- j) em caso da responsabilidade pela publicação de as obras serem de órgãos da administração pública ou de entidades independentes, de cunho administrativo, entra-se com o nome do órgão em maiúscula seguido do ano da publicação, separado por vírgula;
- k) se a obra a ser citada não tiver autoria, faz-se a chamada pela primeira palavra do título em maiúscula, seguido de reticências, separando-se a data da publicação com vírgula.

Ilustrações

São entendidas como ilustrações: desenhos, tabelas, gráficos, quadros, fotografias, organogramas, etc., que têm o objetivo de explicar, elucidar parte do texto.

A sua disposição no texto deve ser a mais próxima possível do trecho que ela ilustra, proporcionando a melhor compreensão do mesmo. Quando não for possível, deve-se colocá-las no final do trabalho, como apêndice.

No decorrer do desenvolvimento do texto, havendo necessidade

de se fazer chamada a uma ilustração, esta deve indicar o tipo (figura, gráfico, tabela) e o número de sua ordenação dentro do trabalho ou dentro do capítulo.

Quando a chamada for colocada entre parênteses, deve ser o tipo indicado por sigla (fig., tab., graf.) seguida do número seqüencial.

Tabelas e Quadros

- a) O que diferencia uma tabela de um quadro é a presença ou não de séries estatísticas.
- b) As tabelas são representações que possuem em seu bojo séries estatísticas e devem ser confeccionadas de forma que permita seu pleno entendimento, sem que haja a necessidade de recorrer ao texto.
- c) O quadro diferencia da tabela no aspecto da não presença de séries estatísticas.
- d) A composição de uma tabela, que pode também ser utilizada para os quadros, quando possível, é:
 - referência – é a indicação da palavra “TABELA” em caracteres maiúsculos, seguidos do número seqüencial arábico. Usando-se numeração por seção, o número desta antecede o número da seqüência e é separado deste por ponto;
 - título - é a indicação de todas as informações necessárias para um entendimento sem a necessidade de recorrer ao texto. Deve conter o que está sendo apresentado (o quê), a sua localização (onde) e a data (mês e ano) em que foi realizado (quando) e digitado antes da tabela, separados por hífen;
 - fonte - é a indicação do autor ou da entidade/organização responsável pelo fornecimento ou elaboração dos dados. É disposta no rodapé da tabela, alinhada a sua esquerda, em fonte menor do que a do texto, com indicação do autor, ano de publicação e número da página;
 - nota - usa-se quando houver necessidade de elucidar algum conteúdo da tabela, é apresentada em caracteres minúsculos, abaixo da fonte. Se houver mais de uma nota, estas serão ordenadas por ordem que aparecem na tabela, separadas por ponto e vírgula;
- e) a representação gráfica de uma tabela não é fechada lateralmente e nem

possui bordas das linhas horizontais separando os dados. A separação por borda simples ocorre somente nas colunas e linhas indicadoras. A borda superior e a inferior podem conter um traço duplo ou destacado.

Gráfico

É a representação gráfica de dados estatísticos, normalmente constantes de uma tabela, que devem ser auto-explicativos, evitando a consulta ao texto ou mesmo à tabela originária.

- a) os componentes como: referência, título, fonte das tabelas, também podem ser usados nos gráficos;
- b) escala - é a representação ordenada dos valores no sistema de coordenadas cartesianas;
- c) legenda - é a explicação/descrição do que foi convencionado para a elaboração do gráfico.

Figuras

- a) Podem entender como figuras todas as ilustrações que são inseridas no trabalho (fotos, mapas, desenhos, organogramas) com exceção de tabelas, quadros e gráficos.
- b) A referência é feita com a palavra “FIGURA” em maiúsculo, seguida do número seqüencial, do texto ou capítulo, em algarismos arábicos.
- c) Deve também conter a fonte original.
- d) A legenda, como um texto explicativo, deve vir abaixo da figura.
- e) Devem ser centradas na página e colocadas, o mais próximo possível, do texto que se refere a ela. Se for em grande quantidade, de caráter não explicativo e mais ilustrativo, pode-se anexá-las ao final do trabalho.
- f) No caso de ilustrações seqüenciais, com correlações entre elas, podem ser agrupadas como se fosse uma única figura, usando-se um único título e legenda, desde que sejam identificadas individualmente.
- g) Dependendo do tamanho da ilustração, pode-se colocar mais de uma em uma única página, obedecendo à formalização individual para cada uma como título, legenda, etc.

Paginação

As páginas são numeradas com algarismos arábicos, colocados sempre no canto superior direito da página, exceto as anteriores ao tex-

to, que recebem números romanos minúsculos centrados na margem inferior da página. A numeração em romano é independente da numeração em arábico, isto é, uma não deve continuar outra.

A capa não é contada na numeração de páginas.

A folha de rosto é contada, mas não recebe número.

Trabalhos muito extensos são geralmente divididos em volumes. É recomendável a paginação contínua nos diversos volumes exceto quando a matéria for dividida em especialidade.

Notas de Rodapé

Devem ser numeradas como nas chamadas, em algarismos arábicos crescentes por ordem de entrada, podendo ser consecutivas em todo o trabalho ou serem reiniciadas em cada capítulo.

A separação das notas de rodapé do texto é feita por um traço contínuo horizontal, à margem esquerda inferior da página, de aproximadamente 5 centímetros.

Tipos de notas:

- a) notas explicativas - usadas para comentários ou informações que não devem ser incluídas no corpo do texto;
- b) notas bibliográficas - indicadas através de uma referência bibliográfica. Ao serem citadas pela primeira vez no texto os elementos essenciais e o número da página de onde foi extraída a citação, devem figurar no trabalho. Quando mencionar obra já citada, usam-se expressões latinas como: “*id*” (idem = do mesmo autor) para a citação em que o autor citado é o mesmo da nota anterior; “*ibid*” (ibidem = a mesma obra) para a citação de uma mesma obra na mesma página; “*op. cit.*” (opus citatum = na obra citada) quando se referenciar a citação de um autor já citado em página anterior ou na mesma página em que ocorreu, entre as citações, a inclusão de outra citação de autor diferente. Escreve-se o nome do autor logo após *op. cit.*, fazendo indicação do número da citação e a página em que esta se encontra.

As passagens citadas ou documentadas no texto devem estar relacionadas com as respectivas notas através do número de chamada colocado sempre no fim da citação ou passagem a ser documentada.

As notas de rodapé serão escritas em espaço simples, em letra tipo

Arial ou *Times New Roman* tamanho 12, conforme o padrão adotado no texto, e iniciar na direção do parágrafo.

Referências Bibliográficas

A entrada sempre se faz pelo sobrenome do autor em caixa alta (todas as letras maiúsculas), prenome do autor, título do documento, edição, local de publicação, editora e data, todos em caixa baixa (exceto a primeira letra em maiúscula por ser nome próprio). Esses dados são separados com pontuação diferente.

Após o sobrenome, vírgula; após o prenome, ponto; após o título, ponto; após edição (se houver), ponto; após o local da publicação: dois pontos; editora, vírgula, e a data, ponto.

Observe atentamente como citar na bibliografia:

Livros

Nome do autor

SOBRENOME (*em letras maiúsculas*), nome (*autor? como aparece na publicação*).

Quando o autor possuir sobrenome que indica parentesco - Júnior, Neto, Filho, Sobrinho – o designativo de parentesco entra logo após o último sobrenome do autor.

Exemplo: Roberto Bazanini Filho → BAZANINI FILHO, Roberto.

Quando a obra ou documento for elaborado por até três (3) autores, mencionam-se os nomes de todos na mesma ordem que constam na publicação separados por ponto e vírgula.

Quando a obra ou documento for elaborado por mais de três (3) autores, indica-se o nome do primeiro autor seguido da expressão latina *et alii* que significa “e outros”.

Quando houver um organizador (org.), coordenador (coord.), compilador (comp.), editor (ed.), etc., acrescenta-se, entre parênteses, a abreviatura pertinente, após os nomes, em caixa alta e baixa, inicial maiúscula e minúsculas.

Exemplo:

OLIVEIRA, José Antonio; PEREIRA Márcia (orgs.) **Filosofia da Administração**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Quando houver repetição de um autor, não é necessário escrever

novamente seu sobrenome e seu prenome. Basta que se coloque um traço com cinco toques, seguido de ponto. Exemplo:

HALLIDAY, Tereza Lúcia. **O que é Retórica**. 3.ed. São Paulo: Brasiliense, 2006. (Coleção Primeiros Passos).

_____. *Retórica das Multinacionais*. São Paulo, Summus, 2007.

LAZZARINI, Álvaro *et al.* **Direito administrativo da ordem pública**. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2007.

Quando um autor já referenciado tiver publicado obra conjunta com um ou mais autores, nessa segunda obra se faz necessária a repetição de seu nome e prenome.

Quando a publicação for anônima ou não assinada, entra-se diretamente no título, sendo o título impresso em letras maiúsculas. Exemplo:

COMUNIDADES AMEAÇADAS, *Jornal da Filosofia*, São Paulo: Jun. 2006 p. 5.

Título da obra

Título em negrito ou sublinhado (subtítulo? após vírgula, dois pontos ou travessão letra comum), Ed. n.o se houver). Cidade: Editora, Ano.

O tipo de destaque – itálico, negrito, sublinhado ou aspas – escolhido pelo autor deve ser o mesmo, em toda referência bibliográfica.

Não deve constar a palavra editora, nem sua abreviatura.

Quando faltar algum dado tipográfico, utilizam-se os seguintes recursos:

- s.l = sem local (*sine loco*);
- s.n = sem editora (*sine nomine*);
- s.l.:s.n. = sem local e sem editora;
- s.d. = sem data (*sine die*).

Periódicos (revistas e jornais)

SOBRENOME DO AUTOR do artigo, prenomes, título do artigo, título do periódico, local de publicação, número do volume, número do fascículo, página inicial-final do artigo, data.

CD-ROM

Segue as mesmas regras propostas para monografia, seriadados considerados em parte, artigo de jornal e revista, devendo-se, contudo, fazer constar a expressão “*compact disc*”, entre parênteses, após o título da monografia, do periódico, do artigo do jornal ou revista.

SOBRENOME DO AUTOR, Prenomes. Título do CD-ROM seguido da expressão (*compact disc*). Local: Editora, ano de publicação da obra.

INTERNET

Norma proposta pela USP

SOBRENOME DO AUTOR, prenomes, título, expressão “obtida via Internet”, endereço eletrônico, data.

Norma proposta pela ISO

SOBRENOME DO AUTOR, prenomes. “título completo do documento; data mês e ano da última atualização (quando disponível), o endereço (URL) completo (data de acesso).

Para finalizar, lembramos ainda alguns aspectos indispensáveis para apresentação final do texto de pesquisa:

A revisão final é necessária, obrigatória e indispensável. Durante e após a elaboração, o pesquisador deverá submeter seu trabalho a uma séria revisão. Inicialmente, por ele próprio e depois por especialista da área. As normas devem ser cumpridas: copiou, citou! Citou, referenciou. A linguagem do pesquisador deve ser segura, coerente e firme, diferente da linguagem popular.

Existem muitas normas. Siga aquelas da instituição em que o trabalho se realiza, pois elas se diferenciam de uma instituição para outra em alguns aspectos. Existem normas da ABNT, que são nacionais. Vale a pena dar uma olhada nelas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Normas ABNT sobre documentação**. Rio de Janeiro, [2003].
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: **informação e documentação – citações**. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: **informação e documentação – trabalhos acadêmicos – apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: **informação e documentação – referência – elaboração**. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- BARSA PLANETA INTERNACIONAL. **Panorama 2004**. São Paulo: Barsa Planeta Internacional, 2004.
- BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. **Aprendendo a aprender: introdução à Metodologia Científica**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.
- CARVALHO, Maria Cecília M. de. **Construindo o saber: metodologia científica fundamentos e técnicas**. 11a ed. Campinas: Papirus, 2001.
- COSENZA, Gilse. Universitárias. **Revista Presença Mulher**, São Paulo: v. 6, n. 24, p. 6-7, jan./fev./mar., 1993.
- DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciência sociais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- DESCARTES, René. **Discurso Sobre o Método**. São Paulo: Abril Cultural, 1987.
- GALLIANO, A. Guilherme. **O método científico: teoria e prática**. São Paulo: Harbra, 1986. 200 p.
- GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 1999. 107 p.
- MUNHOZ, Dércio Garcia. **Economia aplicada: técnicas de pesquisa e análise econômica**. Brasília: editora da Universidade de Brasília, 1989.
- LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 231 p.
- RUIZ, João Alvaro. **Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- TEIXEIRA, Elizabeth. **TRÊS METODOLOGIAS (AS) acadêmica, da ciência e da pesquisa**. Rio de Janeiro: Vozes, 2006.
- VERA, Armando Asti. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Porto Alegre: Globo, 1989.

■ LEITURAS RECOMENDADAS

- BACHELARD, Gaston. **O novo espírito científico**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1968. 151 p. (Biblioteca Tempo Universitário, 12).

CERVO, Amado Luiz, BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**: para uso dos estudantes universitários. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 2007.

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. **A gaia ciência**. São Paulo: Ediouro, 2001, 221 p.
SALOMON, Délcio Vieira. **Como fazer uma monografia**: elementos de metodologia de trabalhos científicos. Belo Horizonte: Interlivros, 2004.

SANTOS, Raimundo S. dos. **Metodologia Científica**. 5ª ed. Rio de Janeiro: DP & A, 2002.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez. 1985.

PAROLIN, Sonia Regina Hierro (org); **Elaboração de Projetos inovadores na educação Profissional** ZANON Heloisa Cortiane de; NARDELLI, Thaise. Coleção Inova V.1. Curitiba, SESI/SENAI/PR, 2006.

www.pr.seani.br/inova

BIBLIOTECA on-line. Disponível em: www.platano.com.br

Acesso em: 30 jan. 2008.

www.quatrocantos.com/tec_web/refere/index.htm

GLOSSÁRIO

Palavras utilizadas em pesquisa científica:

- **Agradecimento** : é a manifestação de gratidão do autor da pesquisa às pessoas que colaboraram em seu trabalho. Deve ter a característica de ser curto e objetivo.
- **Amostra**: é uma parcela significativa do universo pesquisado ou de coleta de dados.
- **Análise**: é o trabalho de avaliação dos dados recolhidos. Sem ela não há relatório de pesquisa.
- **Anexo**: é uma parte opcional de um relatório de pesquisa. Nele deve constar o material que contribui para melhor esclarecer o texto do relatório de pesquisa.
- **Apêndice**: O mesmo que Anexo.
- **Bibliografia**: é a lista de obras utilizadas ou sugeridas pelo autor do trabalho de pesquisa.
- **Capa**: serve para proteger o trabalho e dela deve constar o nome do autor, o título do trabalho e a instituição na qual a pesquisa foi realizada.

- **Capítulo:** é uma das partes da divisão do relatório de pesquisa. Lembrando que o primeiro capítulo será a Introdução e o último as Conclusões do autor. Entre eles o texto da pesquisa.
- **Ciência:** é um conjunto organizado de conhecimentos relativos a um determinado objeto conquistados através de métodos próprios de coleta de informação.
- **Citação:** é a transcrição ou a transferência ou se refere o que um outro autor escreveu.
- **Coleta de Dados:** é a fase da pesquisa em que se reúnem dados através de técnicas específicas.
- **Conclusão:** é a parte final do trabalho em que o autor se coloca com liberdade científica, avaliando os resultados obtidos, propondo soluções e aplicações práticas.
- **Conhecimento Científico:** é o conhecimento racional, sistemático, exato e verificável da realidade. Sua origem está nos procedimentos de verificação, baseados na metodologia científica. Podemos então dizer que o Conhecimento Científico:
 - *“É racional e objetivo;*
 - *atém-se os fatos;*
 - *transcende aos fatos;*
 - *é analítico;*
 - *requer exatidão e clareza;*
 - *é comunicável;*
 - *é verificável;*
 - *depende de investigação metódica;*
 - *busca e aplica leis;*
 - *é explicativo;*
 - *pode fazer predições;*
 - *é aberto;*
 - *é útil”* (GALLIANO, 1986, p. 24-30).
- **Conhecimento empírico (ou conhecimento vulgar):** é o conhecimento obtido ao acaso, após inúmeras tentativas, ou seja, o conhecimento adquirido através de ações não planejadas.

- **Conhecimento filosófico:** é fruto do raciocínio e da reflexão humana. É o conhecimento especulativo sobre fenômenos, gerando conceitos subjetivos. Busca dar sentido aos fenômenos gerais do universo, ultrapassando os limites formais da ciência.
- **Conhecimento teológico:** conhecimento revelado pela fé divina ou crença religiosa. Não pode, por sua origem, ser confirmado ou negado. Depende da formação moral e das crenças de cada indivíduo.
- **Corpo do texto:** é o desenvolvimento do tema pesquisado, dividido em partes, capítulos ou itens, excluindo-se a Introdução e a Conclusão.
- **Cronograma:** é o planejamento das atividades da pesquisa, descrito na Metodologia, dentro de um espaço pré-determinado de tempo. Normalmente é demonstrado através de um gráfico.
- **Dedicatória:** parte opcional que abre o trabalho homenageando afetivamente algum indivíduo, grupos de pessoas ou outras instâncias.
- **Dedução:** conclusão baseada em algumas proposições ou resultados de experiências.
- **Despesas de Pessoal:** é a descrição das despesas decorrentes de pagamento de pessoal, seja ela por contratação temporária, seja regida pela CLT.
- **Dissertação:** é um trabalho de pesquisa, com aprofundamento superior a uma monografia, para obtenção do grau de Mestre, por exigência do Parecer 977/65 do então conselho Federal de Educação.
- **Entrevista:** é um instrumento de pesquisa utilizado na fase de coleta de dados.
- **Experimento:** situação provocada com o objetivo de observar a reação de determinado fenômeno.
- **Fichamento:** são as anotações de coletas de dados registradas em fichas para posterior consulta.
- **Folha de rosto:** é a folha seguinte à capa e deve conter as mesmas informações contidas na capa e as informações essenciais da origem do trabalho.
- **Glossário:** são as palavras de uso restrito ao trabalho de pesquisa ou pouco conhecidas pelo virtual leitor, acompanhadas de definição.
- **Gráfico:** é a representação gráfica das escalas quantitativas recolhidas durante o trabalho de pesquisa.

- **Hipótese:** é a suposição de uma resposta para o problema formulado em relação ao tema. A Hipótese pode ser confirmada ou negada.
- **Índice (ou Índice Remissivo):** é uma lista que pode ser de assuntos, de nomes de pessoas citadas, com a indicação da(s) página(s) no texto em que aparecem. Alguns autores referem-se a Índice como o mesmo que Sumário.
- **Indução:** *“Processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas”* (LAKATOS, MARCONI, 2007: 47).
- **Instrumento de pesquisa:** material utilizado pelo pesquisador para colher dados para a pesquisa.
- **Introdução:** é o primeiro capítulo de um relatório de pesquisa, na qual o pesquisador irá apresentar, em linhas gerais, o que o leitor encontrará no corpo do texto. Por isso, apesar do nome Introdução, é a última parte a ser escrita pelo autor.
- **Justificativa:** a justificativa exalta a importância do tema a ser estudado, ou justifica a necessidade imperiosa de se levar a efeito tal empreendimento.
- **Material permanente:** é a descrição de todo capital necessário para aquisição de materiais que têm duração contínua. São aqueles materiais que se deterioram com mais dificuldade como: automóveis, materiais áudio-visuais (projetores, retroprojetores, máquinas fotográficas, filmadoras, etc.), mesas, cadeiras, armários, geladeiras, computadores, etc.
- **Material de consumo:** é a descrição de todo capital necessário para aquisição de materiais que têm duração limitada. São aqueles materiais que se deterioram como giz, filmes fotográficos, fitas de vídeo, gasolina, material de limpeza (sabão, detergentes, vassouras, etc).
- **Método:** a palavra método deriva do grego e quer dizer caminho. Método então, em nosso caso, é a ordenação de um conjunto de etapas a serem cumpridas no estudo de uma ciência, na busca de uma verdade ou para se chegar a um determinado conhecimento.
- **Metodologia:** *“Methodo”* significa **caminho**; *“logia”* significa **estudo**. É o estudo dos caminhos a serem seguidos para se fazer ciência.

- **Monografia:** “*Mono*” significa um, “*grafia*” significa escrita, ou seja, escrito por um. É um estudo científico, com tratamento escrito individual, de um tema bem determinado e limitado, que venha contribuir com relevância à ciência.
- **Objetivos:** a definição dos objetivos determina o que o pesquisador quer atingir com a realização do trabalho de pesquisa. Objetivo é sinônimo de meta, fim. Os objetivos podem ser separados em Objetivos Gerais e Objetivos Específicos.
- **Paráfrase:** é a citação de um texto, escrito por um outro autor, sem alterar as idéias originais. Ou, eu reproduzo, com minhas próprias palavras, as idéias desenvolvidas por um outro autor.
- **Pesquisa:** é a ação metódica para se buscar uma resposta; busca; investigação.
- **Premissas:** são proposições que vão servir de base para uma conclusão.
- **Problema:** é o marco referencial inicial de uma pesquisa. É a dúvida inicial que lança o pesquisador a seu trabalho de pesquisa.
- **Recursos financeiros:** é a descrição minuciosa de todo o dinheiro necessário para a realização da pesquisa. Costuma ser dividido em Material Permanente, de Consumo e Pessoal.
- **Refutar:** do Lat. *Refutare* v. tr., desmentir; contestar; impugnar; contradizer com argumentos; contraditar.
- **Resenha:** é uma descrição minuciosa de um livro, de um capítulo de um livro ou de parte deste livro, de um artigo, de uma apostila ou qualquer outro documento.
- **Revisão de literatura:** a Revisão ou Levantamento de Literatura é a localização e obtenção de documentos para avaliar a disponibilidade de material que subsidiará o tema do trabalho de pesquisa. Este levantamento é realizado junto às bibliotecas ou serviços de informações existentes.
- **Técnica:** é a forma mais segura e ágil para se cumprir algum tipo de atividade, utilizando-se de um instrumental apropriado.
- **Teoria:** “*É um conjunto de princípios e definições que servem para dar organização lógica a aspectos selecionados da realidade empírica. As proposições de uma teoria são consideradas leis se já foram suficientemente comprovadas e hipóteses se constituem ainda problema de investigação*” (GOLDENBERG, 1999: 106 -107).

- **Tese:** é um trabalho semelhante à Dissertação, distinguindo-se pela efetiva contribuição na solução de problemas, e para o avanço científico na área em que o tema for tratado.
- **Tópico:** é a subdivisão do assunto ou do tema.
- **Universo:** é o conjunto de fenômenos a serem trabalhados, definido como critério global da pesquisa.

Palavras ou expressões latinas utilizadas em pesquisa

- **apud:** significa “**citado por**”. Nas citações é utilizada para informar que o que foi transcrito de uma obra de um determinado autor na verdade pertence a um outro.

Ex.: (Napoleão *apud* Loi) ou seja, Napoleão “**citado por**” Loi

- **et al.** (*et alii*): significa “**e outros**”. Utilizado quando a obra foi executada por muitos autores.

Ex.: Numa obra escrita por Helena Schirm, Maria Cecília Rubinger de Ottoni e Rosana Velloso Montanari escreve-se: SCHIRM, Helena *et al.*

- **ibid** ou **ibidem**: significa “**na mesma obra**”.
- **idem** ou **id**: significa “**igual à anterior**”.
- **In**: significa “**em**”.
- **ipsis litteris**: significa “**pelas mesmas letras**”, “**literalmente**”. Utiliza-se para expressar que o texto foi transcrito com fidelidade, mesmo que possa parecer estranho ou esteja reconhecidamente escrita com erros de linguagem.
- **ipsis verbis**: significa “**pelas mesmas palavras**”, “**textualmente**”. Utiliza-se da mesma forma que **ipsis litteris** ou **sic**.
- **opus citatum** ou **op.cit.**: significa “**obra citada**”
- **passim**: significa “**aqui e ali**”. É utilizada quando a citação se repete em mais de um trecho da obra.
- **sic**: significa “**assim**”. Utiliza-se da mesma forma que **ipsis litteris** ou **ipsis verbis**.
- **supra**: significa “**acima**”, referindo-se a nota imediatamente anterior.



Impressão e Acabamento

Curitiba - Paraná - Telefone: (41) 3322-7733 - Fax: (41) 3223-4300

www.graficavicentina.com.br - vicentina@graficavicentina.com.br