

PRESIDENTE DA REPÚBLICA: Dilma Vana Rousseff
MINISTRO DA EDUCAÇÃO: Aloizio Mercadante

SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
DIRETOR DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DA COORDENAÇÃO DE
APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR – CAPES:
João Carlos Teatini de Souza Clímaco

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
UNICENTRO**

REITOR: Aldo Nelson Bona
VICE-REITOR: Osmar Ambrósio de Souza
DIRETOR DO CAMPUS SANTA CRUZ: Ademir Juracy Fanfa Ribas
VICE-DIRETOR DO CAMPUS SANTA CRUZ: Darlan Faccin Weide
PRÓ-REITOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPESP: Marcos Ventura Faria
COORDENADORA NEAD/UAB/UNICENTRO: Maria Aparecida Crissi Knüppel
COORDENADORA ADJUNTA NEAD/UAB/UNICENTRO: Jamile Santinello

SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES

DIRETOR: Carlos Eduardo Schipanski
VICE-DIRETOR: Adnilson José da Silva

CHEFIA DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA

CHEFE: Nilsa de Oliveira Pawlas
VICE-CHEFE: Ademir Nunes Gonçalves

**COORDENAÇÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO ESCOLAR
MODALIDADE A DISTÂNCIA**

COORDENADORA DO CURSO: Klevi Mary Reali
COORDENADORA DE TUTORIA: Fabíola de Medeiros

COMITÊ EDITORIAL DO NEAD/UAB

Aldo Bona, Edelcio Stroparo, Edgar Gandra, Jamile Santinello, Klevi Mary Reali,
Margareth de Fátima Maciel, Maria Aparecida Crissi Knüppel,
Rafael Sebrian, Ruth Rieth Leonhardt.

**EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLANTAÇÃO DO CURSO DE GESTÃO
ESCOLAR MODALIDADE A DISTÂNCIA**

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO: Ademir Juracy Fanfa Ribas, Ademir Nunes Gonçalves,
Adnilson José da Silva, Aldo Nelson Bona, Carlos Alberto Kühl, Carlos Eduardo Bittencourt Stange,
Darlan Faccin Weide, Fabíola de Medeiros, Jamile Santinello, Klevi Mary Reali, Márcio Alexandre
Facini, Margareth de Fátima Maciel, Nilsa de Oliveira Pawlas, Rosangela Abreu do Prado Wolf



COMISSÃO CIENTÍFICA

Ademir Juracy Fanfa Ribas, Ademir Nunes Gonçalves, Adnilson José da Silva, Aldo Nelson Bona, Carlos Alberto Kühn, Carlos Eduardo Bittencourt Stange, Darlan Faccin Weide, Fabíola de Medeiros, Jamile Santinello, Klevi Mary Reali, Márcio Alexandre Facini, Margareth de Fátima Maciel, Nilsa de Oliveira Pawlas, Rosangela Abreu do Prado Wolf

REVISÃO ORTOGRÁFICA

Dalila Oliva de Lima Oliveira

PROJETO GRÁFICO E EDITORAÇÃO

Andressa Rickli
Espencer Ávila Gandra
Luiz Fernando Santos

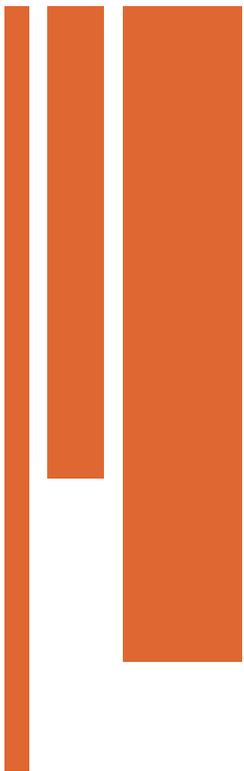
CAPA

Espencer Ávila Gandra

GRÁFICA UNICENTRO

400 exemplares

Nota: O conteúdo da obra é de exclusiva responsabilidade dos autores.



APRESENTAÇÃO

Prezado aluno, em nossa 4ª edição desse componente curricular de Pesquisa em Educação, vamos apresentar, de maneira mais objetiva, os principais aspectos da pesquisa a ser realizada, por você, ao final do seu curso. Esperamos que o texto a seguir possa subsidiar nosso diálogo sobre o processo de investigação no campo educacional.

Este material procura enfocar desde a observação assistemática de fatos e fenômenos cotidianos até a conclusão de idéias a serem propostas e implementadas no ambiente escolar.

Atualmente, os meios de comunicação noticiam os resultados de pesquisas realizadas em vários setores, sendo os mais mencionados aqueles relacionados às áreas da saúde, da economia e da educação.

A pesquisa em educação segue por duas direções: a primeira, geralmente realizada por órgãos governamentais, serve para avaliar o sistema de ensino e verificar aquilo que precisa ser melhorado, em termos de infraestrutura e na formação de professores; a segunda, realizada por pesquisadores e profissionais da educação, refere-se à produção de conhecimento teórico para ser aplicado nas diversas situações do processo educativo.

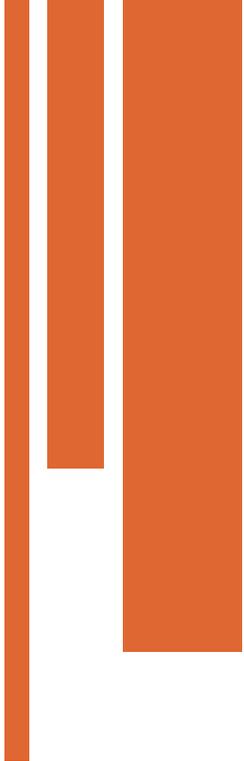
O tipo de pesquisa que nos interessa aqui está relacionado à segunda direção, já que buscamos saber como se realiza um trabalho investigativo que se utiliza de métodos e técnicas de pesquisa com o objetivo de apresentar alternativas para melhorar o ensino e a aprendizagem no local em que atuamos.

A proposta inicial deste módulo tem por base conhecer historicamente o surgimento da metodologia científica, ciência que dá origem à pesquisa propriamente dita, bem como os mecanismos de intervenção que a humanidade construiu ao longo do tempo, visando ocasionar mudanças significativas no modo de vida da sociedade, e, em especial, na educação.

Esperamos que esta proposta permita ampliação os horizontes a partir do processo de análise e investigação em educação, e seja vista como um convite permanente para continuar aprendendo. Além disso, esperamos que a fundamentação teórica apresentada forneça os subsídios mais significativos da pesquisa para empregá-la como ferramenta de experimentação na melhoria do trabalho docente nas instituições educacionais em que atuam.

Saudações a todos e bom estudo!

Margareth de Fátima Maciel



A PESQUISA CIENTÍFICA E SUA IMPORTÂNCIA SOCIAL

Caros estudantes, vamos iniciar a partir de agora, um diálogo sobre o processo da produção científica, tema que está muito presente na formação docente em qualquer nível e modalidade de ensino. Para que este estudo possa trazer algumas contribuições sobre o tema proposto, é importante fazer alguns questionamentos a vocês: a) quem já esboçou e desenvolveu um projeto ou planejamento de ensino em sua escola?; b) quem já escreveu um resumo?; c) quem já estruturou uma idéia em um texto elaborado?; d) quem já divulgou ou apresentou um estudo em um periódico ou evento?

É bem provável que você já tenha desenvolvido algumas dessas atividades, pois em vários momentos, de nossa vida acadêmica e profissional, estamos sendo chamados a contribuir com as áreas nas quais atuamos. Porém, nem sempre foi assim. A história revela aspectos da vida humana que auxiliam a compreender o presente e a influência que cada um de nós exerce sobre ele,

e, neste caso, como a produção científica interfere na forma como vemos e vivemos no mundo.

A pesquisa científica não é feita somente com os critérios e o rigor metodológicos, mas também com a criatividade, a paciência, a disciplina. Nossa percepção do mundo pode ser revelada de modo simples e útil, assim como nossa forma de entender a vida e de nos relacionar com ela, com os seres da natureza e com os produtos da cultura humana.

A ciência busca dar sua contribuição por meio do aperfeiçoamento de suas técnicas e ampliação do conhecimento. Porém, este esforço é insuficiente para minimizar os inúmeros problemas de ordem social e ambiental que estamos vivendo.

A busca pela sobrevivência, empreendida pela maioria da população, vem exigindo um esforço sobre-humano de todos, gerando a maior parte dos problemas existentes na família, e, principalmente, na escola e na sociedade. A falta de diálogo, o desentendimento e o preconceito acabam provocando a violência, a insegurança e a impaciência. Essas condições determinam nossos comportamentos e atitudes frente ao coletivo, que, por sua vez, é fruto de uma relação dialética.

Individualmente, sofremos o impacto das condições externas que provocam um desequilíbrio, muitas vezes, desnecessário em nós, atingindo os grupos sociais dos quais participamos, e, que o que se passa a nossa volta acaba por interferir em sentimentos e valores que espelham o que somos e como estamos como um todo concebendo a vida, os demais seres e o universo.

Toda essa tensão vivenciada diariamente é vista como um sinal da necessidade de retomarmos algumas concepções que se constituíram ao longo de nossa história e repensarmos alternativas de mudar o modo de viver em sociedade. Esse conflito não ocorre somente no âmbito individual, mas também social e em todos os níveis.

Cresce a violência na família, na escola e em praticamente todos os lugares da sociedade. Parece não haver lugar para todos num mundo tão competitivo do qual a competição, às vezes, custa a própria vida.

Quanto aos fenômenos naturais, eles vêm se manifestando irregularmente em várias regiões, principalmente, em relação à quantidade de enchentes que alcançam um nível alarmante. O avanço da desertificação é outro fenômeno que poderá transformar áreas férteis do planeta em desertos. Há, ainda, o perigo da contaminação radioativa, da contaminação da água e da poluição do ar.

As agressões ao meio ambiente causadas pelas queimadas e desmatamentos, pela emissão de gases poluentes das indústrias e automóveis, pelos depósitos de lixo a céu aberto, pelo descuido com o saneamento básico, pela manipulação de substâncias radioativas de forma irresponsável compõem um índice ameaçador à vida de todos os seres.

Muitas manchetes de jornais retratam o descaso com a vida em todas as suas formas de manifestação. Parece que o modo de organização e relacionamento que vimos adotando até agora colocou nossa própria espécie em risco de extinção.

Por outro lado, há manifestações de paz por todo o mundo. O crescimento do terceiro setor como as ONGs (Organização Não Governamentais) e outras entidades filantrópicas tem sido uma demonstração à solidariedade. Instituições como a ONU (Organização das Nações Unidas), OMS (Organização Mundial da Saúde), Cruz Vermelha, Instituições Religiosas e de Ensino e, ainda, as pequenas Associações comunitárias procuram contribuir para melhorar as condições de vida das pessoas.

A experiência que vivemos, nesse processo, é sempre marcada por nossos desejos, sofrimentos, esperanças e alegrias, e, na escola, todos estes sentimentos se manifestam de alguma forma. Por isso, o ambiente escolar é um dos locais capaz de fornecer subsídios ao indivíduo para desenvolver a atitude científica como geradora de uma consciência responsável pela compreensão mais clara do mundo.

A compreensão dessa totalidade implicará na apreensão do significado da experiência vivida. A nova visão da realidade surge dessa apreensão como possibilidade de repensar e refazer ações por meio da análise, da crítica e da utilização adequada do método científico. Isso se dá na medida em que o professor adquire a noção de ciência e de conhecimento científico a serem apresentados como base para o desenvolvimento da atividade científica, pois é exatamente neste momento que o papel da escola se torna relevante para o início desse processo.

No seu espaço específico, com os instrumentos necessários, o professor poderá produzir um saber mais crítico e atender necessidades emergenciais, tais como as dificuldades de aprendizagem, de relacionamento e de comportamento dos alunos.

Há muitas maneiras ou formas de explicar esta realidade e de participar dela contribuindo para sua transformação. Uma das alternativas é o trabalho da pesquisa e da descoberta que poderá se realizar todos os dias, gerando formas de entendimento e de relacionamento humano mais verdadeiro as

quais reforçam o amadurecimento do indivíduo de modo que o leve a atingir uma realidade superior.

Conforme Japiassú (1990), para que se efetive esse processo, é necessária “a coragem da existência”. Nesse sentido, existir é ser presença na realidade presente em toda a sua extensão, preenchendo-a com pensamentos e ações que se constituem em cada instante que a compõe. O pensamento se faz quando conseguimos ver um prolongamento de nós mesmos como criadores de um mundo que se altera de acordo com as tendências que tivermos e que nos levam a transformar e ultrapassar nossas limitações.

É assim que encontramos respostas para as provocações que existem no mundo. O conhecimento rompe o silêncio provocando o despertar deste mundo para o mundo de todos. Na medida em que não conhecemos, estamos submetidos à ordem determinada pelos demais.

Por isso, é importante o professor desenvolver a produção científica objetivando:

- Ampliar a consciência de seu papel como condutor para o conhecimento da realidade;
- Apreciar a riqueza do conhecimento de qualquer indivíduo ou grupo humano;
- Perceber criticamente o impacto do conhecimento sobre as relações humanas e ambientais.

Desse modo, podemos inferir que, por meio do processo de investigação, alunos e professores estarão contribuindo para que a atitude científica passe a fazer parte do cotidiano escolar como forma de promover o conhecimento e, assim, provocando as mudanças nas decisões a serem tomadas diariamente e que envolvem o bem estar de si mesmo e dos outros.

PARA SABER MAIS

Para saber mais sobre a pesquisa científica na visão de outros autores, sugerimos as seguintes leituras:

ECO, H. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva, 1998.

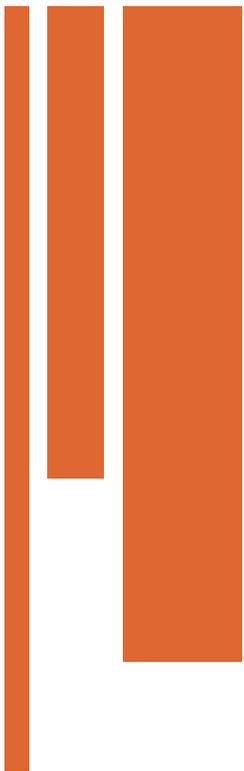
SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

VÍDEO

O aprofundamento sobre a pesquisa científica, bem como a influência que ela exerce na mudança da sociedade pode ser implicitamente observado no documentário *Uma Questão de Paradigmas*. Vale à pena conferir!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JAPIASSÚ, H. **Introdução ao pensamento epistemológico**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990.



A CIÊNCIA E O MÉTODO

Dando continuidade aos nossos estudos, podemos afirmar que a humanidade sempre desenvolveu uma preocupação para com o conhecimento da realidade, fazendo com que o aperfeiçoamento das técnicas existentes levasse os homens a descobrirem outras formas mais complexas de viver. Estas descobertas modificaram as concepções de mundo, de tempo e de espaço, e muitas delas continuam modificando nossos comportamentos e atitudes cotidianas.

Inicialmente, o conhecimento da realidade ocorreu por meio dos mitos, depois com a filosofia, com o aperfeiçoamento da técnica até o surgimento dos métodos de investigação, marcando, assim, a possibilidade de revelar a realidade de muitas formas. A ciência passa a ser uma dessas realidades e está intimamente relacionada com a escolha do método científico.

A ciência é um conhecimento teórico, e o método é um conhecimento prático. Ambos surgiram na aurora da Idade Moderna, especificamente com a figura do cientista italiano Galileu Galilei (considerado por alguns, “pai da ciência”), que realizou as primeiras experimentações baseadas em situações concretas, a fim de comprovar cientificamente, dados e informações.

Nesse sentido, é por meio de um estudo e aplicação do método científico que se dá o conhecimento concreto da realidade em toda a sua complexidade, desde descobrir um sentido para a vida até propor alternativas aos problemas básicos, tais como a pobreza, a fome, a violência, etc.

A ciência, na atualidade, é útil e importante para despertar em nós o cuidado com o que acontece ao nosso redor, observamos, comparamos e experimentamos situações chegando a conclusões, o mais perto possível da realidade, para enfim, podermos intervir nela.

Porém, há muitas formas de compreender a realidade e explicar como ela funciona. De início podemos esclarecer melhor o conceito do que vem a ser “conhecer”. Cervo e Bervian (1983) definem o conhecimento como uma relação dialética entre o sujeito que busca conhecer e o objeto a ser conhecido. Segundo estes autores, esta relação é dialética porque implica a interdependência entre ambos, mediada pelo processo natural, ou seja, o objeto pode fazer parte do sujeito que conhece como pode conhecer a si mesmo.

Para Maduro (1994), conhecer corresponde ao esforço humano para classificar, entender e explicar o mundo real em que vive. As diferentes formas de conhecer o mundo levam a traçar também, caminhos diferentes. Por isso, a busca constante por explicações científicas para os acontecimentos aos quais estamos sujeitos diariamente, passa pelo emprego de um método de investigação.

Desde a antigüidade, os filósofos já primavam por uma organização das idéias para se chegar a uma verdade; procuravam, naquela época, identificar a essência dos objetos por meio de uma construção metafísica.

O que vai caracterizar esse pensamento na Idade Média é a influência da concepção cristã, ou seja, as explicações sobre a realidade vão se fundamentar nas sagradas escrituras.

No mundo moderno, as leis, até então, vigentes começam a ser questionadas, e, é a matemática, a nova ciência escolhida para explicar a estrutura do universo. Com ela surge a elaboração sistemática do método que pode ser definido como a forma ordenada de etapas para explicar a realidade dos fatos, chegando a um conhecimento aproximadamente exato.

O surgimento do método é marcado por três momentos, “o clímax dessa situação dá-se por volta do começo do século VXII (1600) em três povos distintos: os franceses, os ingleses e os italianos.” (VARGAS, 1985, p.33)

Na França, o filósofo René Descartes apresenta o método racional, que enfatiza o conhecimento por meio da razão baseado na idéia de que “é possível,

se eu pensar e tomar cuidado com a condução dos próprios pensamentos, chegar a idéias claras. E, uma vez chegando a idéias claras, será possível progredir, esclarecendo novas idéias por meio de cadeias de raciocínio.” (VARGAS, 1985, P. 33)

Na Inglaterra, outro filósofo chamado Francis Bacon propõe o método empírico pelo qual possa se observar os fenômenos, pois para ele o conhecimento não ocorre somente pela razão, mas também pelos sentidos. “O critério baconiano de certeza está no conhecimento da forma do fenômeno. Dessas linhas poder-se-á induzir uma lei geral, isto é: uma proposição que exprima a forma de todos os fenômenos observados.” (VARGAS, 1985, p. 36)

E, na Itália, o então cientista Galileu Galilei desenvolve os princípios do método indutivo experimental, baseado nas explicações matemáticas e amplamente utilizado na física. Consiste na formulação de uma hipótese ou teoria de algo a ser investigado; no registro matemático de uma tese deduzida da hipótese e, por fim, na experimentação ou observação a fim de confirmar ou negar a hipótese ou de sua decorrente.

Os passos do método, numa visão contemporânea, se desenvolvem, de acordo com Cervo e Bervian (1983), pela observação, elaboração da hipótese e experimentação.

Observar é recortar um aspecto do objeto que define a área de interesse do pesquisador. A observação exige uma aproximação entre o sujeito e o objeto, e pode se valer, dependendo da área do conhecimento, de instrumentos específicos para se realizar, como por exemplo, do microscópio, do termômetro, das câmaras, etc.

A elaboração de hipóteses permite ao pesquisador supor uma explicação sobre o objeto a ser pesquisado, que, por meio da experimentação, poderá alcançar a comprovação do que necessita para validar ou refutar os resultados. A hipótese deve ser clara, específica e objetiva tendo um suporte teórico. Por fim, a experimentação segue processos rigorosos para testar as hipóteses numa relação de causa e efeito.

Há duas formas de métodos empregados mais freqüentemente: os métodos de abordagem e os métodos de procedimento. Os primeiros são aqueles que vão direcionar as idéias a serem colocadas no texto. É um tipo de raciocínio lógico que desenvolvemos em torno do tema a ser estudado.

Os métodos de abordagem são 4:

1. Método dedutivo - que aborda questões das partes para o todo.
2. Método indutivo - do todo para as partes.

3. Método hipotético-dedutivo - que aborda a situação-problema formula hipóteses e realiza o teste de hipóteses por meio da dedução.
4. Método dialético – que estabelece uma relação dinâmica entre o todo e suas partes.

Os métodos de procedimentos são voltados para etapas mais concretas, e, por isso, podem ser considerados como técnicas. São exemplos de métodos de procedimento: o método histórico, comparativo, estatístico, monográfico, tipológico, funcionalista e estruturalista.

Devido à complexidade e diversidade dos fenômenos, bem como a necessidade de entendê-los e explicá-los, vários ramos de estudo se formaram, ou melhor, houve a divisão do conhecimento em várias ciências, e, para cada objeto a ser estudado é utilizado um método específico. Para entender melhor como se aplica esse método veremos uma classificação das ciências mais utilizadas:

1. Ciências formais: envolvem a lógica e a matemática. Dedicam-se ao estudo no campo das idéias utilizando o método dedutivo para formalizar seu pensamento.
2. Ciências factuais: dividem-se em naturais e sociais.

As ciências naturais são a física, a química e a biologia. Estas ciências têm como objeto de estudo a matéria e utilizam o método experimental, que se realiza por meio da observação, experimentação e verificação. Atualmente, a física quântica vem propondo novas idéias sobre espaço e tempo, e sobre as relações entre sujeito-objeto até então não formuladas.

As ciências sociais são a antropologia, o direito, a economia, a política, a psicologia e a sociologia. Seu objeto de estudo são as relações sociais, que, segundo Minayo (2003), são marcadas pelo referencial histórico, pela identidade entre sujeito e objeto, pela ideologia e por sua essência qualitativa.

O referencial é histórico, pois acontece num determinado tempo e espaço presente, que é marcado por questões do passado e projetado para o futuro, recebendo a influência de situações dadas anteriormente ao que vem sendo construído.

Existe uma identidade entre sujeito e objeto, pois a pesquisa, nas ciências sociais, trabalha com os seres humanos, com sua cultura, costumes e sua arte, que, de certa forma, também fazem parte do contexto do pesquisador.

As Ciências Sociais possuem interesses diversos em relação à produção do conhecimento presente nos esforços que realizam, porém toda ciência

é ideologicamente comprometida com preocupações éticas, ecológicas e políticas da sociedade.

O objeto das ciências sociais envolve aspectos quantitativos e qualitativos, uma vez que procura recolher dados e informações sobre a vida dos seres humanos, para assim poder explicar o conjunto de elementos nela presente.

As ciências e os métodos científicos, na sua trajetória histórica, trouxeram contribuições significativas para que pudéssemos perceber melhor o que acontece ao nosso redor, bem como para aplicar devidamente o conhecimento em várias situações, entre elas, as do cotidiano escolar.

Nesse sentido, a produção científica ganha espaço na sala de aula quando utilizamos o conhecimento para refletir sobre nossas condições de vida, buscando constantemente, explicar melhor a realidade que nos cativa e instiga.

PARA SABER MAIS

LASZLO, E. **Conexão cósmica**: guia pessoal para a emergente visão da ciência. Petrópolis: Vozes, 1999.

VÍDEO

Baseado no livro de Frijof Capra, o filme, *O ponto de mutação* apresenta o diálogo entre um poeta, um político e uma cientista, no qual discutem os problemas mundiais da superpopulação, crises econômicas e sociais e, também, pessoais. A ciência é a instigadora e esclarecedora dos fatos em discussão, numa perspectiva sistêmica, porém limitada pelas questões políticas e pela resistência social. O filme questiona a forma como a ciência está sendo utilizada, e, ao mesmo tempo, nos leva à reflexão sobre as contribuições da ciência para a sociedade atual.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

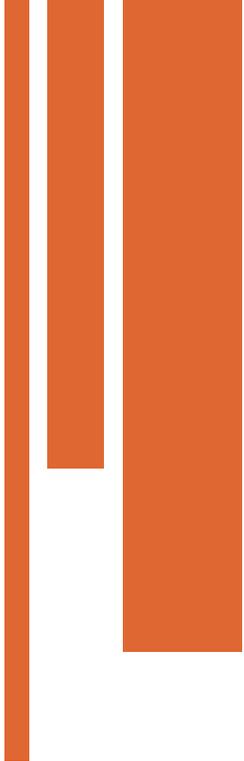
CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica para uso dos estudantes universitários**. 3.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.

LUCKESI, C.; BARRETO, E.; COSMA, J. et. al. **Fazer universidade**: uma proposta metodológica. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1987.

MADURO, O. **Mapas para a festa:** reflexões latino-americanas sobre a crise e o conhecimento. Petrópolis: Vozes, 1994.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa social** – teoria, método e criatividade. 22.ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

VARGAS, M. **Metodologia da pesquisa tecnológica.** Rio de Janeiro: Globo, 1985.



A PESQUISA EM EDUCAÇÃO

A pesquisa é o motivo pelo qual estamos discutindo a ciência e seus métodos, a produção científica e o processo de organização que a envolve. No desenvolvimento da pesquisa está o objetivo de nosso estudo.

Pesquisar é procurar soluções para os problemas existentes, e se faz de modo sistematizado, por meio do método científico. A pesquisa permite assim, construir um novo conhecimento sobre a realidade estudada. Como atividade, está contextualizada historicamente e, por este motivo, é constituída de valores, de ideologias e concepções provenientes de cada época.

O conceito de pesquisa é praticamente idêntico para vários autores, que também lhe apontam as mesmas características. Porém, não podemos limitar a pesquisa meramente à solução de problemas, pois sua finalidade maior está em compreender e transformar a realidade, melhorando as condições de vida da sociedade.

Para Lakatos e Marconi (1986, p. 155), "a pesquisa é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais."

Para realizar uma pesquisa científica é necessário desenvolver o processo de análise, ou seja, estar voltada para questões que serão mais bem reveladas por meio da investigação. Para Ander-Egg (1978, p. 28), a pesquisa é um "procedimento reflexivo, sistemático, controlado e crítico, que permite descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento."

Um aspecto a ser destacado, nesses conceitos, é a importância da reflexão sobre as atividades de pesquisa, uma vez que elas desenvolvem a capacidade de crítica, construindo e reconstruindo a visão de mundo, bem como auxiliam a consolidar o aprofundamento teórico a ser retomado, durante a pesquisa, pelo pesquisador.

A pesquisa em educação está relacionada a "um processo emancipatório na construção do sujeito histórico, participante e crítico" (LÜDKE, 1986, p. 34), e, por isso, é concebida como "princípio científico e educativo" (DEMO, 1997).

Durante um longo tempo, circulou, na academia, a ideia de que, na pesquisa educacional, os elementos que a constituíam podiam ser analisados de modo quantificável. Com a evolução dos estudos nessa área, percebeu-se que nem todos os fenômenos podem ser submetidos a esse tipo de análise e, que, se assim o forem, poderão simplificar e, até mesmo, reduzir o conhecimento que se tem iniciado.

Não queremos dizer com isso, que não seja possível trabalhar com os dados estatísticos, estes são de grande importância para a educação, apenas queremos enfatizar que, junto com aqueles, a análise do processo poderá ser reveladora, mas que dependerá também, de outros elementos presentes para ampliar o conhecimento sobre a questão pesquisada.

Outro aspecto a mencionar é o fato de que o pesquisador deveria manter-se distante do objeto de pesquisa, separando-o de suas idéias e concepções para que a realidade se mostrasse mais evidente. Com o tempo, esse aspecto da pesquisa em educação passou a ser descartado. A compreensão do fenômeno se dá por meio das indagações que o pesquisador faz ao objeto a ser pesquisado.

De acordo com Lüdke,(1986, p. 05)

Cada vez mais se entende o fenômeno educacional como situado dentro de um contexto social, por sua vez inserido em uma realidade histórica, que sofre toda uma série de determinações. Um dos desafios atualmente lançados à pesquisa educacional é exatamente o de tentar captar essa realidade dinâmica e complexa do seu objeto de estudo, em sua realização histórica.

Evidencia-se que cresce cada vez mais o interesse pela pesquisa em educação, especialmente quando se começa a ter mais claro que o desenvolvimento do país tem, na educação, um parâmetro a mais para avançar.

Para que os resultados sejam os esperados, a pesquisa educacional requer alguns critérios e procedimentos a serem empregados em seu desenvolvimento.

Critérios e procedimentos a serem empregados na pesquisa em educação

Para iniciarmos o processo da pesquisa de modo efetivo como subsídio para a prática pedagógica, e também despertar a investigação metódica e não apenas curiosa em nossos alunos, é importante conhecer e adotar critérios mais rigorosos que provêm das etapas que compõem o próprio método científico, quais sejam: a observação sistemática, a aplicação de novas estratégias e a avaliação e/ou a realimentação do processo.

A *observação* sistemática é a responsável pela aquisição de maior parte do nosso conhecimento, pois podemos estabelecer relações entre fatos, acontecimentos e opiniões de modo mais incisivo quando os presenciamos. Após tomarmos ciência do fato, analisá-lo mediante associações de idéias, e estabelecer um juízo de valor, podemos chegar a uma conclusão mais consistente.

Entendemos que esse primeiro passo é fundamental, pois exige do observador, atenção, disciplina, coerência no raciocínio e na emissão final do resultado a que chegou sobre determinado acontecimento.

O universo da sala de aula, bem como o da escola, é constantemente instável. A todo o momento há decisões a serem tomadas pelo gestor, pelo professor e pelos alunos. Tanto alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem quanto aqueles que não apresentam, necessitam de apoio e atendimento diário. Uns são diferentes dos outros. Uns mais lentos do

que outros. Uns mais indisciplinados do que outros. Uns mais dinâmicos e exigentes que outros.

Além do cumprimento do horário, vencer conteúdos num determinado tempo, atender à burocracia da escola com livros de chamada, programas, planejamento, reuniões, etc., faz com que o professor busque alternativas didáticas criativas para que os alunos possam acompanhar o desenvolvimento das atividades, e assim melhorar seu desempenho e aprender.

O setor administrativo não apresenta menos situações-problema do que a sala de aula.

As dificuldades reais do cotidiano escolar envolvem questões para além da sala de aula e, que, muitas vezes, não estão ao alcance nem do gestor nem do professor.

Isso implica reconhecer que a realidade da escola pública traz situações que expressam a falta de dignidade e o sofrimento que acompanham a pobreza dentro e fora da escola.

O trabalho da pesquisa, realizado nesta circunstância, procura compreender que em “cada frase de nossos textos teóricos esteja imersa a convicção de que a prática pedagógica, para ser aprimorada, necessita de decisão política e ação política.” (KRAMER, 1994, p. 117)

O professor-pesquisador entende que, ao observar situações rotineiras da sala de aula, acaba necessitando de um conhecimento mais amplo, como por exemplo, o contexto no qual a escola está inserida e as condições as quais está submetida.

A falta de material dos alunos das escolas públicas de periferia é constante, especialmente nos grandes centros. São esses pequenos detalhes que interrompem o processo da aprendizagem, desestabilizam o planejamento e a postura do professor, desestimulam e atrasam os demais alunos que possuem o material escolar necessário.

É a partir de uma forma criteriosa de observar, que vai da simplicidade à complexidade da sala de aula e para além dela, que o professor poderá encontrar alternativas para que sua prática se torne mais adequada às reais necessidades dos alunos e da sociedade.

Quando tratamos da observação do espaço escolar, estamos dizendo que o objeto a ser observado aparece num contexto natural, isto é, ele não foi preparado pelo observador, mas apenas percebido e selecionado por ele como elemento que merece uma análise mais criteriosa. Esse posicionamento acaba por delimitar, num ambiente bastante diverso, o que realmente necessita ser

investigado. Ressalta-se, porém, que essa escolha é, muitas vezes, determinada por uma teoria prévia, sem a qual a realidade não se revelaria.

A observação não se restringe apenas à percepção da existência de fatos, objetos ou situações, mas explicita a real intenção de conhecê-los e revela o grau de interesse do pesquisador em encontrar uma alternativa ou solução, levando em consideração o contexto em que se encontra o conhecimento teórico que irá subsidiar o estudo, e as possibilidades de realizar concretamente tal proposta.

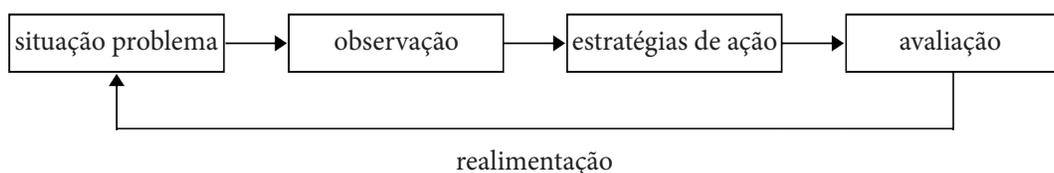
A *aplicação de novas estratégias* é outro elemento do processo investigativo a ser introduzido no ambiente escolar. A observação conduz à experiência. É a partir de uma concepção teórica que se organizará a aplicação das estratégias mais viáveis a cada situação. O pesquisador poderá realizar os testes à medida que for colhendo seus resultados: se positivos poderá continuar e aperfeiçoá-los; se negativos, deverá retornar ao início do processo e propor novas estratégias de solução.

Por exemplo: o professor poderá aplicar uma metodologia de ensino diferenciada numa mesma série, utilizar diferentes materiais num único dia de aula, estabelecer regras de conversação menos conservadoras, variar a forma da ação pedagógica entre a intervenção e a observação. O gestor poderá propor estratégias de administração mais democráticas, socializar as decisões a serem tomadas na escola, etc. Haverá tantas estratégias quantas o pesquisador puder aplicar, conforme a situação levantada, para que os resultados venham minimizar as dificuldades existentes no cotidiano escolar.

A *avaliação* do processo será imprescindível para verificar até que ponto a situação ficou resolvida e proporcionou melhor desempenho na aprendizagem dos alunos.

O resultado obtido poderá servir para realimentar o processo, tornando-o cada vez mais avançado e, assim, ser aplicado em outras situações semelhantes.

O esquema abaixo pode ilustrar como a pesquisa, nessa perspectiva, promove uma prática pedagógica mais comprometida com o desenvolvimento.



Nesse sentido, a pesquisa em educação não fica restrita apenas a um elemento da escola, seja ele o professor, o gestor, o aluno, pois todos poderão, ao mesmo tempo, ser sujeitos ou objeto da pesquisa.

Conforme Demo (1997, p. 13),

No oposto está a soberba do pesquisador exclusivo, que já considera ensino como atividade menor. Esta dicotomia evolui facilmente para a cisão teoria e prática: o pesquisador descobre, pensa, sistematiza e conhece. Cabe a outra figura, sobretudo a “decisores” assumir a intervenção na realidade. Saber desliga-se de mudar, o que pode acarretar para a atividade de pesquisa estigmas muito preocupantes.

O processo da pesquisa terá alcançado o resultado almejado desde que sejam conhecidas as abordagens teórico-metodológicas que irão subsidiar o pesquisador na condução das etapas de investigação.

É sobre essas abordagens que passaremos a discutir na seqüência.

Abordagens teórico-metodológicas da pesquisa em educação

Existe uma variedade de abordagens de pesquisa, e, na área da educação, podemos elencar algumas que estão mais presentes e freqüentemente são mais utilizadas, tais como a abordagem qualitativa, a dialética e a fenomenológica. Há muitas dúvidas no momento da definição da linha metodológica a ser seguida, podendo confundir, muitas vezes, o que caracteriza uma pesquisa qualitativa, uma pesquisa participante ou estudo de campo, entre outras abordagens.

Iniciemos pela abordagem qualitativa, que pode ser entendida também como um modelo metodológico das Ciências Humanas. É uma metodologia fundamentada na descrição, porém essa descrição, segundo Martins (1997, p. 58) significa que,

Na análise qualitativa a descrição não se fundamenta em idealizações, imaginações, desejos e nem é um trabalho que se realiza na subestrutura dos objetos descritos. Na pesquisa qualitativa descreve-se e determina-se com precisão conceitual rigorosa a essência genérica da percepção da causalidade, etc.

Este tipo de abordagem envolve, a obtenção de dados pelo contato direto entre pesquisador e a situação estudada, e enfatiza mais o processo do que o produto. Há, neste caso, a preocupação em registrar a perspectiva dos participantes.

Etnografia e estudo de caso

A pesquisa etnográfica e o estudo de caso são formas mais comuns que utilizam a abordagem qualitativa. Segundo Ludke e André (1986, p. 15-17); “etnografia é a descrição de um sistema de significados culturais de um determinado grupo.” Por isso, não pode ser denominada pesquisa etnográfica aquela que utiliza a técnica da observação participante, pois nem sempre esse termo será apropriado.

O estudo de caso se destaca por ser único particular e bem delimitado. Nem sempre um estudo de caso é qualitativo, mas apenas quando “se desenvolve numa situação natural, é rico em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada.” (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 18)

Dentre os métodos e procedimentos a serem empregados nesta abordagem, destacamos a observação sistemática, a entrevista e a análise documental, que é pouco utilizada, mas importante para complementar as informações que não foram obtidas por meio de outras técnicas.

Dialética

A abordagem dialética “situa-se no plano de realidade, no plano histórico, sob a forma de relações contraditórias, conflitantes, de leis de construção, desenvolvimento e transformação dos fatos.” (FRIGOTO, 1997, p. 75) É desse modo que a dialética estabelece suas representações sobre a realidade, e demonstra certo grau de compreensão sobre ela. O método dialético é, antes de tudo, uma postura do pesquisador. Para se conhecer a realidade social, é necessário que o pesquisador tenha claro a sua própria concepção de realidade. Podemos dizer que é uma concepção que busca conhecer o mundo real e a essência dos fatos e está baseada “na consciência real na teoria e na ciência”. (KOSIK, 1976, p. 06)

É um método que está vinculado ao contexto a ser abordado no seu todo e em suas partes, mas é na análise que isso efetivamente ocorrerá. Conforme Kosik (1976,p. 42);

A compreensão dialética da totalidade significa não só que as partes se encontram em relação de interna interação e conexão entre si e com o todo, mas também que o todo não pode ser petrificado na abstração situada por cima das partes, visto que o todo se cria a si mesmo na interação das partes.

O método dialético apresenta quatro leis fundamentais: a) ação recíproca, unidade polar ou tudo se relaciona; b) mudança dialética, negação da negação ou tudo se transforma; c) passagem da quantidade à qualidade ou mudança qualitativa; d) interpenetração dos contrários, contradição ou luta dos contrários. Brevemente, apresentamos definição de Lakatos e Marconi (1986) para cada uma dessas leis, procurando tornar mais clara sua aplicabilidade na área educacional.

- a. *Ação recíproca*: o método dialético considera que nenhum fenômeno da natureza pode ser compreendido isoladamente, fora dos fenômenos circundantes, porque qualquer fenômeno, não importa em que domínio da natureza, pode ser convertido em contrassenso quando considerado fora das condições que o cercam, quando destacado dessas condições; ao contrário, qualquer fenômeno pode ser compreendido e explicado quando considerado do ponto de vista de sua ligação indissolúvel com os fenômenos que o rodeiam, quando considerado tal como ele é, condicionado pelos fenômenos que o circundam. (STALIN, ap. LAKATOS, 1986, p. 59).
- b. *Mudança dialética*: todo movimento, transformação ou desenvolvimento opera-se por meio das contradições ou mediante a negação de uma coisa – essa negação se refere à transformação das coisas, ou seja, é o autodinamismo que se realiza por meio de três fases: a *tese* que é a proposição positiva nega-se ou transforma-se em sua contrária; a *antítese* que nega a primeira proposição e constitui a segunda fase do processo. Quando negada, chega-se à terceira proposição e, por fim, à *síntese* que é a negação da tese e da antítese, por meio de uma proposição superior obtida por meio de dupla negação.
- c. *Quantidade à qualidade*: denomina-se mudança quantitativa para qualitativa o simples aumento de quantidade. A mudança

quantitativa seria a passagem de uma qualidade ou de um estado para outro. A mudança qualitativa não é obra do acaso, mas decorre, necessariamente, da mudança quantitativa. Há casos em que a passagem para a qualidade nova é realizada por meio de mudanças qualitativas graduais.

- d. *Interpenetração dos contrários*: os objetos e os fenômenos da natureza supõem contradições internas, porque todos têm um lado positivo e outro negativo, um passado e um futuro, elementos que desaparecem e outros que evoluem; a luta desses contrários, a luta entre o velho e o novo, entre o que morre e o que nasce, é o conteúdo interno do processo de desenvolvimento, da conversão das mudanças quantitativas em mudanças qualitativas.

Fenomenologia

A fenomenologia trata da busca das coisas do cotidiano. É o retorno ao que ficou esquecido no tempo em decorrência dos usos e costumes do senso comum.

Remonta àquilo que está estabelecido como critério de certeza e pergunta sobre seus fundamentos. Por exemplo, como educadores, afirmamos que o aluno aprende porque é racional. Essa afirmativa funda-se no critério de certeza de que “o homem é um animal racional” – critério ao qual aderimos na convivência do estabelecido. Como educadores agimos com o nosso aluno a partir dessa concepção de ser racional, ensinando-o a desenvolver as regras do bem pensar. (MASINI, 1997, p. 61)

Não podemos dizer que existe um método fenomenológico, mas assim como na dialética, existe uma atitude do pesquisador frente ao objeto de estudo que se mostra como é. O pesquisador é aquele sujeito que observa e apreende o objeto sem pré-determinações ou pré-conceitos, sem críticas anteriormente inferidas. Ele é livre para perceber o fenômeno na sua essência, além da aparência.

Husserl, fundador da fenomenologia moderna, enfatiza o ser racional como na concepção de Descartes, enquanto Heidegger procura demonstrar que o conhecimento não é apenas uma forma de conhecer, mas que passa desta para uma forma de ser onde não há separação entre sujeito e objeto.

O método ou a postura fenomenológica se desenvolve por meio da compreensão e da interpretação dos fenômenos para, após a análise, ser retomado sob uma nova interpretação.

A pesquisa fenomenológica, portanto, parte da compreensão de nosso viver – não de definições ou conceitos – da compreensão que orienta a atenção para aquilo que se vai investigar. Ao percebermos novas características do fenômeno, ou ao encontrarmos no outro, interpretações ou compreensões diferentes, surge para nós uma nova interpretação que levará a outra compreensão. (MASINI, 1997, p. 63)

Parece-nos que esse tipo de abordagem pode ser classificado como exploratória, pelo fato de dar margens a novas interpretações. Porém, é a forma de o pesquisador estar em permanente processo de busca da incompletude do conhecimento em torno do objeto pesquisado.

PARA SABER MAIS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO – ANPED. Disponível em <http://www.anped.org.br>

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM EDUCAÇÃO, CULTURA E AÇÃO COMUNITÁRIA. Disponível em <http://www.cenpec.org.br>

Educação e pesquisa. **Revista da Faculdade de Educação da USP**. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php/script_sci_serial/pid_1517-9702/lng_pt/nrm_iso

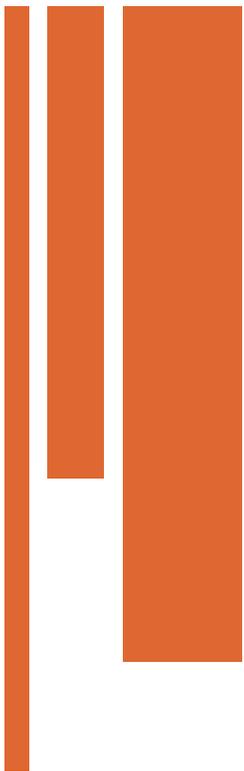
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. MEC. Abordagens de pesquisa. Disponível em <http://www.inep.gov.br/pesquisa/bbe-online/lista.asp?cod=122106&Assunto=ABORDAGENS+DA+PESQUISA&Doc=P&P=0&nl=20>. Acesso em mar. 2014.

VÍDEO

E a vida continua é um filme que relata a investigação e descoberta do vírus da AIDS, descrevendo os passos do método científico, indutivo-experimental, no qual se baseiam as ciências exatas e naturais, principalmente aquelas relacionadas à área da saúde. Há uma exploração a partir das hipóteses, testes de ensaio-erro até a conclusão final, além da apresentação de todo o contexto sócio-político no qual a doença se manifesta. Vemos que o enredo do filme representa o próprio processo da pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDER-EGG, E. **Introducción a las técnicas de la investigación social: para trabajadores sociales**. 7.ed. Barcelona: Humanitas, 1978.
- DEMO, P. **Pesquisa como princípio científico e educativo**. 5.ed. São Paulo: Cortez, 1997.
- FAZENDA, I. C. A. (org.) **Metodologia da pesquisa educacional**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1997.
- FRIGOTO, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, I. C. A. (org.) **Metodologia da pesquisa educacional**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1997.
- INÁCIO FILHO, G. **A monografia na universidade**. 2.ed. São Paulo: Papirus, 1995.
- KOSIK, K. **Dialética do concreto**. Trad. Célia Neves e Alderico Toríbio. 2.ed. Rio de Janeiro: paz e Terra, 1976.
- KRAMER, S. **Por entre as pedras: arma e sonho na escola**. 2.ed. São Paulo: Ática, 1994.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia**. São Paulo: Ática, 1986.
- LUDKE, M; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação – abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- LUNA, S. V. O falso conflito entre tendências metodológicas. In: FAZENDA, Ivani. (org.) **Metodologia da pesquisa educacional**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1997.
- MARTINS, J. A pesquisa qualitativa. In: FAZENDA, Ivani. (org.) **Metodologia da pesquisa educacional**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1997.
- MASINI, E. S. Enfoque fenomenológico de pesquisa em educação. In: FAZENDA, Ivani. (org.) **Metodologia da pesquisa educacional**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1997.



A LEITURA E FICHAMENTO DE DOCUMENTOS

Realizado um contexto amplo e breve sobre a pesquisa em educação, bem como suas abordagens metodológicas, iniciamos o estudo a partir de agora, apresentando a importância da leitura na escolha do tema e o fichamento das obras para subsidiar o processo da pesquisa.

A investigação científica deve ter clara a composição de um quadro teórico de referência de domínio do pesquisador, para isso é necessário vencer algumas etapas antes da elaboração do projeto começando pela leitura.

Em nossa sociedade o ato de ler está cada vez mais distante das pessoas, a escola ainda é o local onde essa atividade persiste e assegura a possibilidade permanente de se incentivar o surgimento de novos escritores, literatos, cientistas, que, com suas ideias, podem contribuir para as mudanças que realmente precisamos na sociedade.

O leitor assíduo é um questionador constante sobre o que lê e o que vê, pois vai além do que está escrito. Tem maior facilidade para se comunicar e

para escrever, é mais criativo e crítico, pois desenvolve melhor suas ideias e está sempre em busca de respostas.

Paulo Freire (1986, p. 34) aponta em seu livro. *A importância do ato de ler*, que a leitura, no sentido transformador, não se limita apenas na decodificação das palavras, mas, inicialmente, na interpretação do mundo em que vive o que, em seu dizer, significa “a leitura do mundo precede a leitura da palavra”.

Neste contexto e com a perspectiva de desenvolver estratégias para uma leitura significativa, vamos abordar alguns aspectos sobre o ato de ler que poderão auxiliar na realização do trabalho de pesquisa.

A leitura é uma atividade que requer algumas habilidades e, se inicia pela alfabetização na identificação de letras, sílabas, palavras e frases completas para, posteriormente, chegar à interpretação de textos indo até a reprodução ou elaboração pessoal das ideias sobre o texto lido.

Os textos se diferem, entre si, pelo assunto e grau de dificuldade determinado pela linguagem utilizada e para quem se destina.

Os textos científicos apresentam uma linguagem mais técnica e específica de uma determinada área do conhecimento, geralmente são elaborados para um nível mais acadêmico. Os textos para uma leitura mais geral são organizados para um público menos seletivo, pois sua linguagem permite o acesso e entendimento a todo e qualquer indivíduo.

Para realização de uma pesquisa há que se considerarem os textos de leitura mais geral, assim como os textos científicos que vão dar condições de fundamentar a proposta do pesquisador. Embora apresentem obstáculos específicos, pela característica de um raciocínio mais rigoroso, é possível tirar proveito de um texto contando-se com técnicas de leitura eficientes de um lado, e de outro, um processo mais reflexivo e disciplinar, por parte do leitor.

Segundo Severino (2000), as técnicas de leitura mais comuns a serem utilizadas são:

Sublinhar as palavras-chave

Quando selecionado o documento para transcrever os dados em fichas o primeiro passo para um bom apontamento, é destacar as ideias principais com dois traços e as ideias secundárias com um traço. As ideias principais de um texto são aquelas que trazem em si mesmas um significado superior

às demais e que são explicadas por um conjunto de outras palavras que se configuram como secundárias. E, havendo a necessidade de complementação auxiliar das ideias secundárias, podemos destacar as terciárias usando pontilhado.

Como no exemplo abaixo:

Existe uma discussão quanto ao significado das palavras cooperação e colaboração. Há pesquisadores que acreditam que o termo cooperação é mais abrangente com distinções hierárquicas de ajuda mútua, ao passo que na colaboração existe um objetivo comum entre as pessoas que trabalham em conjunto sem uma hierarquia (NITZKE, CARNEIRO; GELLER, 1999). A revisão bibliográfica sobre o tema permite constatar que frequentemente utilizam-se os termos cooperação e colaboração como sinônimos. Porém, cada um deles, ao longo dos anos, desenvolveu distinções próprias e diferentes práticas em sala de aula.

Esquematizar o texto

Sublinhadas as palavras-chave do texto, o próximo passo será esquematizá-lo, que corresponde ao início do processo de análise, pois analisar significa decompor em partes.

Há vários tipos de esquema, como no exemplo do texto acima, mencionamos os seguintes:

Numerado:

1. Discussão do significado:

1.1. cooperação - abrangente e distinções hierárquicas;

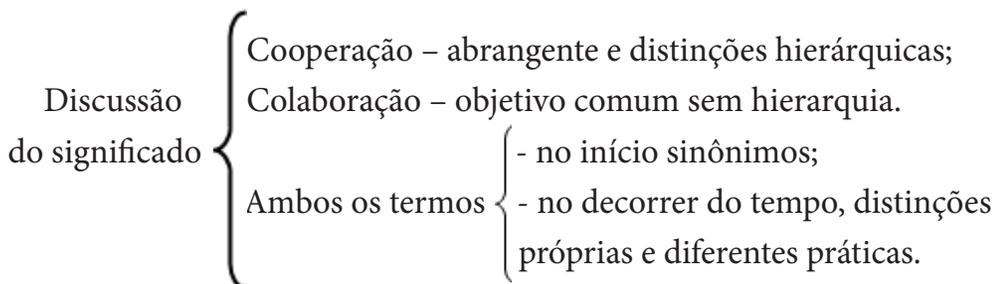
1.2. colaboração - objetivo comum sem hierarquia;

1.3. ambos os termos:

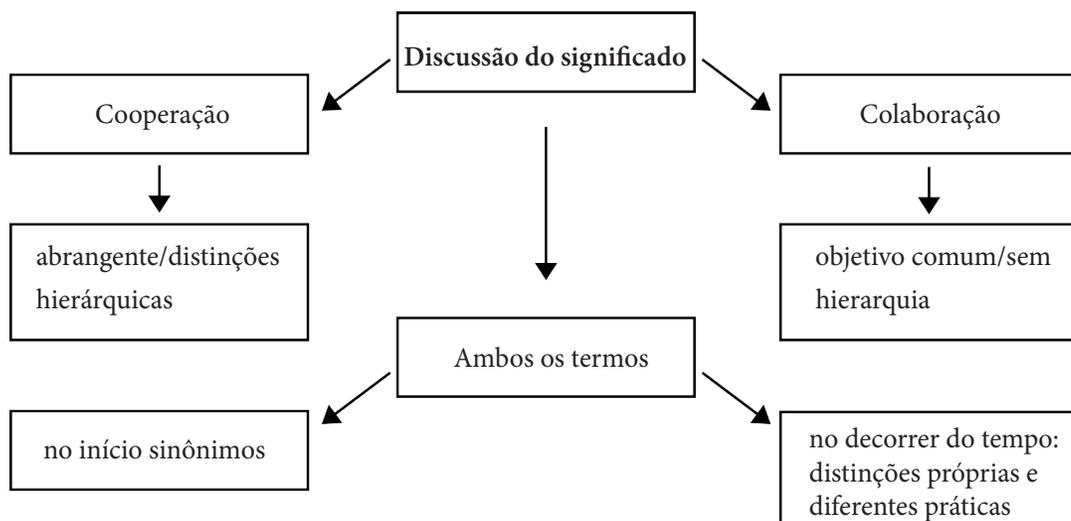
1.1.1. no início sinônimos;

1.1.2. no decorrer do tempo distinções próprias e diferentes práticas.

Em forma de chaves:



E, ainda, o esquema pode ser tipo organograma.



Pode ser marcado por hífen ou com algarismos romanos, pode ser letrado ou com marcadores específicos, entre outros. O importante é que represente as ideias que você conseguiu compreender do texto lido.

Outra técnica proposta, pelo autor, é resumir o texto.

Resumir o texto

O resumo consiste em organizar o conteúdo tratado de modo mais compacto, reduzido, porém sem perder o sentido. Existem três tipos de resumo: o indicativo, o informativo e o crítico.

O resumo **indicativo** tem um limite de linhas e/ou caracteres. Ele está subordinado às normas estabelecidas para a apresentação do trabalho. Por exemplo: utiliza-se este tipo de resumo antes de iniciar o texto do artigo a ser encaminhado para uma revista científica ou para uma apresentação em

eventos. Ele contém sucintamente o tema-problema, o objetivo, a metodologia utilizada e as conclusões.

O resumo **informativo** geralmente é utilizado em monografias, teses e dissertações. Tem o limite de uma página e apresenta os itens acima de forma mais detalhada distribuindo-os em parágrafos distintos.

O resumo **crítico** é composto de um texto livre independente do número de páginas e caracteres. O leitor se apropria das ideias contidas na obra e, a partir delas, elabora um novo texto discutindo com o autor. Esse tipo de resumo indica o momento em que a imaginação e a experiência objetiva, bem como o conhecimento acumulado, proporcionam contextualizar e aprofundar o assunto.

Dessa forma você estará desenvolvendo o processo de análise e síntese, ou seja, faz-se a decomposição do texto em partes, visualizando a sua estrutura organizacional para que, posteriormente possa reorganizá-lo da mesma maneira o seu próprio texto, a síntese.

A leitura realizada nestes parâmetros poderá leva-lo a uma reflexão progressiva na compreensão do assunto, envolvendo novas competências e habilidades como o amadurecimento intelectual, a obtenção de uma visão ampla da realidade e o domínio dos instrumentos necessários para realização de um estudo pessoal ou um estudo dirigido, bem como ter as condições e o devido preparo para participar de seminários e/ou eventos similares.

Feito esse caminho, o passo a seguir será selecionar o tema a ser investigado. Para isso é necessário contar com a experiência profissional e o acesso à literatura pertinente ao conteúdo.

SELEÇÃO DO TEMA

Para selecionar um tema a ser pesquisado você poderá partir de situações vivenciadas em seu ambiente de trabalho que gerem o processo da análise, ou seja, situações do cotidiano que não se encontram respostas imediatas para resolvê-las, mas que, com o auxílio do método científico poderão ser reveladas.

A princípio você, professor ou gestor, deve fazer um **diagnóstico** das dificuldades que impedem ou limitam o desenvolvimento normal do fluxo de atividades a serem realizadas no ambiente escolar.

Podemos citar como exemplo:

1. diagnóstico cognitivo em que muitas crianças apontam dificuldades com leitura. O que é isso? De onde surgiu?
2. diagnóstico comportamental pelo qual podemos levantar as dificuldades nas relações que, geralmente, culminam em indisciplina, desatenção e desinteresse por parte dos alunos. O que fazer? Qual a melhor forma de atuar?
3. diagnóstico pedagógico e/ou administrativo em que podemos detectar dificuldades teórico-práticas de alguns docentes e/ou de ordem estrutural e política. Nesse caso, quais fundamentos podem utilizar para encaminhar novas ações?

Feito esse diagnóstico já temos o tema selecionado. Salientamos que esse tema deve emergir de uma situação existente que precisa ser resolvida ou minimizada e, que, ainda deve fazer parte da sua área de interesse. Pois ninguém realiza uma pesquisa profunda e consistente quando o tema está distante do seu dia-a-dia. (GOLDENBERG, 1997)

Como transformar esse tema em uma situação-problema?

Citamos como exemplo a indisciplina na escola em 3 situações e, a partir de **uma questão** apenas é que será desencadeada a pesquisa.

1. A indisciplina é decorrente da dificuldade de relacionamento de alunos e professores?
2. A indisciplina acontece por que os alunos não demonstram compreensão cognitiva da matéria?
3. A metodologia empregada pelo professor não incentiva os alunos ao gosto pela matéria?

Definida a questão é importante selecionar o material bibliográfico que trata especificamente sobre esse conteúdo para realizar as leituras necessárias.

Selecionamos, então, a questão número 1:

A indisciplina é decorrente da dificuldade de relacionamento entre alunos e professores?

Essa questão delimita o tema, fazendo com que a pesquisa aconteça em torno dos elementos que possam fornecer dados e fatos que apontem alternativas.

Em seguida a essa delimitação você deverá buscar compreender a proposta a partir do material bibliográfico disponível. Essa etapa pode ser desenvolvida da seguinte forma:

1. Separar os títulos que apresentem o tema no sentido amplo, por exemplo, sobre a **indisciplina**;
2. Ler o sumário da obra para verificar se há apontamentos sobre **relação professor-aluno**;
3. Verificar na introdução do livro se há alguma referência a esses dois aspectos da questão;
4. E, por fim, iniciar o **fichamento** desse material demarcando os pontos que considerar importantes para discutir em seu trabalho.

Você poderá ainda, trocar ideias com colegas que enfrentam essa situação na escola em que atuam, discutindo sua experiência e inferindo soluções para o problema.

Resumindo teremos então:

Tema: **Indisciplina**

Delimitação do tema: **Indisciplina e a relação professor-aluno.**

Obras consultadas:

1. VASCONCELOS, C. **Indisciplina na sala de aula**. Peirópolis: Rio de Janeiro, 1995.
2. GIMENEZ NETO, A. **Indisciplina escolar: suas razões e como preveni-la dentro do contexto escolar**. Curitiba: 2008.

FICHAMENTO DE DOCUMENTOS

Tendo escolhido o tema, delimitado no tempo e espaço e selecionado as obras para desenvolver sua pesquisa vamos iniciar essa terceira parte procurando lembrar a forma mais prática e eficaz que você adota para realizar seu estudo diário como preparar aulas, fazer uma leitura, selecionar o material para aquele dia, organizar os exercícios e outras atividades. Diante disso, pense como você gerencia o tempo, o espaço e o conteúdo a ser trabalhado.

Feito isso, queremos destacar que o processo da pesquisa não se difere muito desse ritual diário, apenas tem regras diferentes. Vamos apontar algumas etapas de como aproveitar melhor o tempo para desenvolver da maneira mais adequada a pesquisa científica.

Numa pesquisa temos como parâmetro inicial a *escolha do tema e a definição de uma situação-problema*. O que irá ampliar sua visão sobre esta

escolha será buscar um referencial teórico, portanto, a primeira etapa a percorrer é a seleção e organização do material para consulta e revisão de literatura.

A maior parte do conhecimento acumulado pela humanidade está registrada em livros, em documentos escritos. O documento é um tipo de material que pode ser utilizado para toda espécie de consulta. Há duas classificações de documentos, de acordo com Cervo; Berviam (1983) são a **natureza e forma**.

A natureza dos documentos se refere a **fontes e trabalhos**. A **fonte** é todo material não elaborado e próximo ao objeto de estudo e podem ser também orais. Os **trabalhos** são um material de segunda ordem, são elaborados a partir das fontes. Geralmente o valor que se dá a um trabalho é baseado na consulta que se faz às fontes. Muitos trabalhos monográficos, teses e dissertações são resultantes da interpretação e análise das fontes.

Quanto a **forma** dos documentos existem os textos manuscritos e impressos, periódicos, microfimes, material pictórico, vídeos, mapas entre outros.

Um levantamento mais geral dos materiais existentes sobre o tema lhe dará condições para uma contínua e progressiva assimilação pessoal dos conteúdos a serem estudados.

Se você já tem conhecimento prévio do tema conhece obras e autores, o recomendado é começar a separar o referencial clássico, autores que marcaram época e contribuíram para a área do conhecimento, sendo que sua obra é considerada sempre atual. Essa leitura auxiliará nas discussões sobre o tema de modo mais consistente.

Num segundo momento você poderá entrar em contato com aquelas obras que interpretaram os autores clássicos, que apontam outro ponto de vista e direções sobre o tema.

E, por fim utilizar-se de todo e qualquer material disponível sobre o tema como revistas especializadas, dicionários, textos históricos, *internet*, etc., com o sentido de recolher informações mais atuais sobre o assunto. Dessa forma, você terá composto um Quadro Teórico de Referência, ou QTR que lhe permitirá conhecer obras e autores numa ampla perspectiva.

Porém, não basta apenas selecionar esse material, ele precisa ser preparado para disponibilizar os conteúdos necessários para o seu trabalho e, nisso consiste a segunda etapa: a prática de organizar a documentação.

A documentação, segundo Severino (2000), se divide em temática, bibliográfica e documentação geral.

A documentação temática, o próprio nome já descreve esse tipo de documentação. Está relacionado a busca de material sobre um tema definido dentro de uma área do conhecimento. Faz-se necessário seguir um planejamento organizando temas e subtemas que, posteriormente devem ser transcritos para uma ficha de documentação de dados.

Os elementos a serem transcritos podem ser colocados em forma de citação literal, que corresponde a uma parte do texto que você considera importante destacar, devendo mencionar a fonte completa. Poderá ainda transcrever apenas as ideias do autor, ou então, apresentar suas próprias ideias sobre o tema a partir das leituras realizadas.

Ficha de Documentação Temática

TECNOLOGIA EDUCACIONAL

SANCHO, Juana M. (org.). **Para uma tecnologia educacional.**

Porto Alegre: ArtMed, 1998.

Conceitos (p. 27-39)

Textotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotexto
textotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotexto
textotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotexto
textotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotexto

A documentação bibliográfica é constituída pelas informações retiradas do material impresso, poderá ser organizada em fichas, de acordo com a evolução da leitura e o contato com o material disponível. Neste tipo de documentação o conteúdo deve ser aprofundado gradativamente. As informações nas fichas podem ser compostas de várias formas, cada um irá organizá-las de modo a tornar acessíveis os dados de que precisa.

Ficha de Documentação Bibliográfica

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita.** Rio de Janeiro: Bertrand, 2000.

Textotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotexto
textotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotexto
textotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotexto
textotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotexto

Além destes, existem outros modelos de fichamento que podem ser utilizados em um trabalho, a organização da ficha vai depender de como o pesquisador compreende o tema para depois sistematizá-lo.

A documentação geral consiste em um tipo de material que não se encontra fora do período de sua publicação, são, em sua maior parte, os periódicos, como matérias de revistas e jornais, apostilas, manuais, relatórios, etc. Este material geralmente é armazenado em pastas fichário, onde receberá uma classificação por ordem de importância ou qualquer outra que o pesquisador determinar.

Para melhor se servir dos conteúdos e direcioná-los para o tema a ser analisado no trabalho de pesquisa, se faz necessário ainda observar o que e como transcrever. Conforme Salvador (1970) é essencial indicar com precisão os dados sobre o tema, não deixar dúvidas nos apontamentos para poder recorrer posteriormente sem dificuldade, definir o que vai fazer parte do cabeçalho identificando com exatidão o assunto e a obra e, por fim, utilizar o material com a finalidade de aproveitá-lo na pesquisa.

Desta forma, a preparação inicial para o desenvolvimento da pesquisa científica permitirá que você realize o trabalho com mais segurança e coerência, bem como dar início a próxima etapa do processo que é a elaboração do projeto de pesquisa.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS:

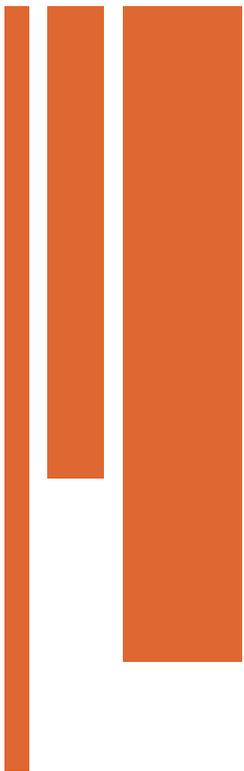
CERVO, A. L; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica para uso dos estudantes universitários**. 3.ed. São Paulo: MacGraw-Hill, 1983.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler em três artigos que se completam**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 1986. Coleção Polêmicas do Nosso Tempo.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

SALVADOR, A D. **Métodos e técnicas da pesquisa bibliográfica**. 2.ed. Porto Alegre: Sulina, 1971.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2001.



DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO

Caros alunos, chegamos à etapa em que serão colocadas em prática as ideias sobre um tema ou assunto escolhido para realização de sua pesquisa. Nesta unidade, apresentaremos as técnicas a serem empregadas para elaboração do projeto. São procedimentos que irão guiar o seu pensamento, contribuindo para o seu crescimento intelectual.

Desse modo, o projeto de pesquisa deve ser entendido como a possibilidade de estabelecer relações entre os conhecimentos aprendidos e a realidade social, de modo crítico e contextualizado.

O projeto não é algo fechado e pronto. Ele nasce de uma situação que precisa de soluções ou de alternativas. Não se inventa um problema para ser resolvido, pois ele já está presente na realidade e só precisa ser encontrado, definido, explicado.

A elaboração do projeto envolve algumas etapas que orientam o desenvolvimento da pesquisa, a fim de aproveitar melhor o tempo e definir que tipo de material se tem disponível.

Inicialmente há necessidade de se efetuar uma pesquisa às fontes que podem ser documentais, audiovisuais, documentos cartográficos e textuais. Organizar um levantamento das informações e identificar idéias que podem fornecer conteúdo semântico ao documento como, por exemplo, o fichamento do texto por palavra-chave ou por referência bibliográfica.

No primeiro exemplo a palavra chave é colocada no topo da ficha, registrando-se em seguida as obras selecionadas pela ordem em que é encontrada.

Exemplo:

TECNOLOGIA

VARGAS, M. **Metodologia da pesquisa tecnológica**. Rio de Janeiro: Globo, 1985.

MORANDI, S.; GIL, I. C. **Tecnologia e ambiente**. São Paulo: COPIDART, 2000.

FARIA FILHO, L. M. (org.) **Arquivos, fontes e novas tecnologias - questões para história da educação**. Campinas: Autores Associados, 2000.

No segundo exemplo a ficha de referência bibliográfica inicia-se pela obra onde se encontra a palavra chave. Logo abaixo o pesquisador poderá desenvolver as informações sobre o tema sintetizando o que leu.

Exemplo:

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 21.ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MONOGRAFIA

Textotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotext

Na sequência, é importante realizar a leitura e a organização do material observando o que ler e qual tipo de fonte a ser utilizada.

“O ato de leitura deve ser acompanhado de técnicas de armazenamento (fichamento). O fichamento sofrerá, em outro estágio, o processo de seleção e organização do material, quando se constituírem os arquivos específicos para determinado assunto de projeto de pesquisa.” (GUERRA; CASTRO, 2000, p. 1)

Realizada a leitura das obras identificadas nas fichas de palavra-chave, você terá duas possibilidades de fichamento:

1. Ficha de citação/transcrição em que são extraídas partes da fonte, colocando-se a sua localização.

A citação, de até 3 linhas, é chamada citação breve. A transcrição tem mais de 3 linhas (também é chamada de citação longa).

Exemplo:

ECO, U. **Como se Faz uma Tese**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1977.

“Apenas uma coisa cumpre ter presente: um trabalho de compilação só tem utilidade científica se ainda não existir nada se parecido naquele campo.” (p. 22)

“Portanto, o sistema mais cômodo é o de um pequeno *arquivo de fichas*. À medida que vou encontrando os livros, uma ficha é aberta para cada um.” (p.46)

2. Ficha-resumo em que se procura elaborar um resumo informativo sobre o conteúdo da obra ou de um capítulo dela. Traz, no cabeçalho, a referência bibliográfica e resultará em ficha de assunto ou de autor.

Exemplo:

ECO, H. **Como se Faz uma Tese**. São Paulo Editora Perspectiva, 1977.

RESUMO

Textotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotextotext

Após essas etapas partimos para a elaboração do projeto. Existem inúmeras formas de organizar um projeto, porém há elementos que são essenciais a todo e qualquer tipo de estrutura.

Na sequência, apresentaremos um exemplo de projeto, explicando as especificidades de cada parte.

Formulação do problema

Todo projeto parte de uma situação-problema que se quer resolver. Geralmente, o problema a ser levantado é uma questão, uma pergunta que se faz ao tema, e que exige a busca de respostas dentro de um campo de estudo. É a partir da situação-problema que se desenvolve o restante dos itens do projeto. É necessário, que, ao se formular a questão, o pesquisador tenha um conhecimento prévio sobre o assunto, a fim de que a pergunta tenha significado e valor para o conhecimento que se deseja alcançar. Essa escolha poderá estar relacionada à sua área de especialização, a uma lacuna na formação profissional, ou a um assunto, em particular, que se queira aprofundar.

Para apresentar o problema, o texto deve ser acompanhado de um contexto, no qual se insere o tema. Aconselha-se descrever a trajetória percorrida pelo pesquisador em direção ao tema, demonstrando os conhecimentos adquiridos durante o percurso. Responde à pergunta – O quê?

Justificativa

Nesta parte do projeto, procura-se explicar qual o motivo da valorização da pesquisa sobre o tema escolhido. Pode-se, também, explicitar a contribuição que o trabalho irá trazer para a área do conhecimento, para a formação profissional, ou ainda, para a sociedade em geral. Responde à pergunta – Por quê?

Objetivos

Explicitam a finalidade da pesquisa, o que se pretende atingir, onde se quer chegar e de que modo ela será realizada. Estabelecem-se o objetivo geral e os objetivos específicos.

Os objetivos indicam uma ação e, portanto, iniciam sempre com um verbo no infinitivo. Para o objetivo geral são utilizados verbos que dão idéia de continuidade, ou melhor, de algo que esteja sempre acontecendo. Exemplo: desenvolver, conhecer, analisar, avaliar, aplicar, apreciar, comparar,

compreender, considerar, crer, demonstrar, saber, usar, aceitar, assumir, cooperar, julgar, manifestar, prever, reforçar.

Os objetivos específicos são mais limitados em tempo e espaço. Referem-se a ações que se cumprirão em local e data definidos. Exemplo: identificar, citar, enumerar, verificar, anotar, apontar, calcular, coletar, determinar, deduzir, definir, descrever, detectar, discriminar, distinguir, desdobrar, especificar, aumentar, explicar, estruturar, estabelecer, escolher, elaborar, exemplificar, formular, indicar, listar, planejar, preparar, relacionar, responder, representar, selecionar, transferir, aplicar, assimilar, classificar, contrastar, diferenciar, enunciar, escolher, localizar, resolver, sintetizar.

Pelos objetivos apresentados no projeto, o pesquisador poderá ter uma visão ampla do campo de estudo, ao mesmo tempo em que definirá o que irá fazer, e quais serão os meios utilizados. Responde à pergunta – Para quê?

Fundamentação teórica

O contexto teórico visa discutir a produção científica sobre o tema. Pode ser feita uma breve descrição das atividades de pesquisa, em que a leitura e a associação de idéias tenham permitido relacionar teoria e prática, interpretar situações reais com base em um conhecimento científico, e apontar outros pontos de vista.

É importante lembrar que a leitura e o fichamento de documentos (já apresentados anteriormente) correspondem a uma atividade essencial para o início da construção do Quadro Teórico de Referência (QTR) que, nesta etapa do projeto, irá contribuir sobremaneira para que o pesquisador demonstre o seu domínio sobre os conteúdos, conhecendo autores, obras e linhas teóricas, a serem tratados na pesquisa. Responde à pergunta – Como?

Metodologia

Esta parte do projeto exige que se faça uma apresentação minuciosa do que será realizado ao longo do trabalho. É preciso explicitar o universo da pesquisa, quem será o sujeito ou sujeitos a serem investigados, quais serão os instrumentos a serem utilizados, as técnicas de amostragem e os critérios de seleção, se houver.

É importante esclarecer, também, se haverá intervenção ética quando se tratar de pesquisa “in loco” ou que envolva riscos reais para os sujeitos da pesquisa. Nesse caso, deve se verificar os critérios propostos pelo Comitê de Ética para inserir o projeto para a devida análise.

Quanto à caracterização da população, deve-se informar o maior número de dados possíveis, pois isso facilita o tipo de escolha das técnicas.

O método a ser utilizado é outro dado a ser descrito. Ele vai direcionar todo o pensamento do pesquisador, abordando os itens de modo reflexivo e crítico. Responde à pergunta – Com o quê?

Cronograma

É o espaço no qual se registram as atividades a serem desenvolvidas e o prazo para que as mesmas possam ser realizadas. É uma forma de manter o controle do tempo para realização da pesquisa. Visa disciplinar o pesquisador quanto ao cumprimento dos prazos estabelecidos. Responde à pergunta – Em quanto tempo?

Referências bibliográficas

Por fim, chegamos à etapa que completa a estrutura do projeto. Todo material usado, desde a introdução do projeto até a sua descrição, deve ser elencado na parte final. Essas referências seguem as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, na NBR 6023.

Cabe lembrar que esta estrutura de projeto não é rigorosa, ao contrário, esse é um tipo de trabalho que possui uma característica peculiar que é a de ser bastante flexível, pois mesmo durante a realização da pesquisa, itens da proposta inicial podem ser alterados, devido à necessidade de adequação e à própria dinâmica da realidade que se investiga.

A elaboração do projeto está ligada a dois eixos apresentados por Ackerman (1990): o eixo da abrangência e o eixo do aprofundamento. O primeiro garante a multiplicidade de contextos de uso de um conhecimento, e o segundo permite reconhecer e compreender as particularidades de um dado conhecimento. Fazenda (1994) chama a atenção, do pesquisador, para o cuidado ao se privilegiar um em detrimento do outro, reafirmando a importância e necessidade do movimento entre os dois eixos.

Coleta e análise de dados

Organizado o projeto, o passo seguinte é o da coleta e análise dos dados. Para o registro dos dados, o ideal é que eles estejam centrados na situação-problema levantada para, em seguida, realizar uma classificação preliminar de acordo com os objetivos propostos no projeto.

O que e como registrar?

Segundo Inácio Filho (1995), o registro dos dados deve indicar precisamente a idéia que se pretende expor com o trabalho, evitando a dispersão. Deve ser claro e completo, para facilitar a consulta no momento da redação, e devem ser indicadas as fontes corretas das quais os dados foram retirados.

Quando o registro for efetuado em diário, este deve ser atualizado todos os dias, e pode estar relacionado a vários tipos de manifestações, tais como, conversas e atividades realizadas nos diversos locais, que caracterizam o campo da pesquisa. Poderá, ainda, conter fatos, resultantes de impressões, da visão de mundo, das emoções, etc., do próprio pesquisador.

A análise dos dados é o momento em que se procede à classificação e organização dos dados coletados, a partir dos quais serão estabelecidas relações e/ou associações entre os fundamentos teóricos e os dados levantados, com o objetivo de apresentar os pontos divergentes e convergentes, e as tendências sobre o assunto. É o momento também, se houver necessidade, de tratar os dados estatísticos de modo interpretativo.

Geralmente, estabelecemos categorias de análise para agrupar elementos e idéias em torno de conceitos que possam abranger todo e qualquer aspecto relacionado ao assunto.

As questões da entrevista estão relacionadas ao objetivo e, a categoria, às respostas obtidas. O estabelecimento de categorias de análise permite a classificação do material coletado de modo a proporcionar maior clareza e objetividade na interpretação dos dados.

Feita a coleta e a análise dos dados, partimos para a organização final do trabalho. É o momento de redigir o texto e, para isso, é preciso conhecer as orientações pré-estabelecidas para sua área de atuação, embora o ponto de partida para todo texto científico tenha por base as normas apresentadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

Organização e redação do trabalho científico

Nesta última unidade, em que trataremos da organização e redação do trabalho de pesquisa em educação, vamos retomar algumas questões apontadas na primeira unidade, e que se referem ao fato de o pesquisador elaborar um planejamento, escrever um resumo, publicar um texto. Estas atividades possuem um caráter formador para a iniciação científica, quando organizados dentro de uma estrutura padrão, ou seja, aquela aceita pela comunidade científica.

Se você pretende expor idéias sobre um determinado assunto, propondo sua análise e discussão com a finalidade de criticar e defender um ponto de vista, você estará apresentando uma dissertação.

Dissertar é defender algo, utilizando um ou vários argumentos com a intenção de comprovar as idéias a serem defendidas sobre aquele assunto.

Para realizar uma dissertação, são exigidos certos cuidados com relação ao uso da língua padrão, tais como, a linguagem, a correção gramatical e a exposição do conteúdo de modo coerente.

Iniciemos pela **linguagem**. A linguagem científica é utilizada para apresentar a comunicação de um trabalho ou de uma atividade realizada no âmbito da ciência, e tem como objetivo disseminar seus resultados de forma compreensível entre os seres humanos. Por esse motivo, quanto mais clara e precisa ela for empregada, melhor resultado obterá a comunicação.

Algumas características como ser objetiva, simples, dissertativa, clara e com frases curtas, podem ser observadas quanto ao uso desse tipo de linguagem.

Estas características estão acompanhadas por um estilo próprio do pesquisador no decorrer da construção do texto. O estilo está relacionado a alguns aspectos bastante comuns na linguagem científica, quais sejam:

Empregar apenas uma pessoa em todo o texto ou a primeira ou a terceira; não deverá existir desperdício vocabular; o uso de muitas palavras deve ser evitado; escrever palavras entre aspas para indicar que não estão sendo empregadas com sentido usual pode confundir; usar palavras e não números no início da frase; numerais ordinais escrever por extenso; evitar tautologias; evitar o uso de muitos adjetivos. (INÁCIO FILHO, 1995, p. 78)

A **correção gramatical** geralmente é feita por um profissional da área de Letras, que procederá aos ajustes do texto, observando os critérios estabelecidos para o uso correto da norma padrão da língua portuguesa, no caso do Brasil, e de países que utilizam esta língua.

Quanto à **exposição das idéias**, esta poderá, desde o início, ter a participação do orientador para discutir e contribuir com novas leituras e reflexões sobre o tema. Ao final, quando indicado para publicação, o trabalho poderá ser encaminhado para uma avaliação mais apurada, e que é realizada por um assessor *ad hoc* indicado pelo próprio orientador ou pelo setor responsável.

Para prosseguir à apresentação das idéias, o pesquisador deverá ter em mente uma *unidade temática* e uma *unidade estrutural* do trabalho. A primeira está relacionada exclusivamente ao tema da pesquisa no qual todos os dados e fundamentos estão concentrados, e se desenvolvem de modo explicativo e crítico.

A unidade estrutural se refere à organização técnica, à formatação do texto ou sobre como o conteúdo será disposto na folha impressa. Existem normas técnicas específicas para os vários tipos de trabalho, tais como resenhas, artigos e monografias, que abordaremos aqui, de maneira breve, para que você possa optar pela melhor forma de apresentar seu trabalho de conclusão de curso.

Como escrever

Apresentamos aqui uma técnica que poderá auxiliá-lo(a) a realizar a redação do trabalho de pesquisa sem que se perca nas ideias propostas, ou seja muito prolixo ou ocorra cópia de várias partes dos livros consultados.

Procure organizar um plano de assunto a partir dos objetivos específicos propostos no projeto.

Selecionemos o tema Mensagem Subliminar e suponhamos que seus objetivos sejam os seguintes:

- conceituar mensagem subliminar, como ela é aplicada, quais são seus efeitos na vida das pessoas no cotidiano;
- compreender quais são os critérios de aplicação da mensagem subliminar, e de que maneira ela pode realmente afetar o público;

- conhecer as diversas maneiras de se emitir a mensagem subliminar;
- citar exemplos de casos que possuem mensagem subliminar e avaliar seus resultados.

O plano de assunto, sobre esse tema, pode ser elaborado da seguinte forma:

- Conceito de mensagem subliminar.
- Funcionamento da propaganda subliminar e seus critérios de aplicação.
- Formas de envio da mensagem subliminar;
- A efetividade da mensagem subliminar e seus resultados.

Com isso, podemos partir para o processo de redação do texto.

Inicialmente, você deve seguir as etapas propostas no item 4 deste material quais sejam: proceder a leitura, elaborar o fichamento dos documentos, organizar as principais citações e compor o quadro teórico de referência. Feito isso encaminhe o texto da seguinte forma:

1. Coloque o nome do autor e da obra;
2. Apresente o assunto a ser tratado da obra, este corresponde ao plano de assunto elaborado a partir dos objetivos;
3. Destaque a citação que considerou importante para o tema, um trecho do texto, cópia *ipsis literis*;
4. Em seguida elabore a interpretação da ideia que o autor apontou na citação escolhida, você deve destacar os principais elementos presentes na citação;
5. E, finalmente, escreva uma síntese com base no conteúdo anterior, destacando o que considerou relevante, o que concordou ou não com o autor, como apresentaria a ideia discutida, etc..

Entendemos que, escrevendo o texto a partir desse encaminhamento, você poderá encontrar uma forma mais adequada de elaborar um texto científico, uma vez que, torna-se mais fácil para criar, após conhecer o conteúdo e para isso, é necessário seguir alguns procedimentos.

Essa atividade poderá ser representada da seguinte maneira:

ASSUNTO (primeiro item do plano de assunto)	O que é mensagem subliminar?
CITAÇÃO (cópia do texto)	“Os anúncios não são endereços ao consumo consciente. São como pílulas subliminares para o subconsciente, com o fito de exercer um feitiço hipnótico.”
IDEIAS PRINCIPAIS (retiradas da citação)	Os anúncios subliminares são comparados a um remédio homeopático. Objetivam persuadir o consumidor-leitor. Propõe, de modo a atingir o subconsciente, aumentar o consumo.
INTERPRETAÇÃO (retiradas da citação e das ideias principais)	O receptor-consumidor é bombardeado de mensagens por todos os canais sensório, sinestésico, visual, auditivo, em, praticamente todas as mídias. A mensagem subliminar presente na propaganda passa despercebida pelo consumidor ingênuo ou por aquele que não conhece os artifícios utilizados pela mídia para persuadi-lo a comprar.
SÍNTESE (elaboração de um texto novo baseado no quadro anterior, texto do pesquisador)	Muitas são as maneiras que se servem as mídias para conquistar o consumidor-leitor. No cotidiano, nos deparamos claramente com o fato de muitas pessoas, comprarem determinados produtos simplesmente por que o viram na televisão sendo que, muitas vezes, não sabem utilizá-lo, não estavam precisando e nem sabem para que serve. Isso demonstra a falta de conhecimento de um lado e a perspicácia de outro. O aumento do consumo de determinados produtos se dá por meio da propaganda que utiliza recursos dos mais variados para convencer o público de que o produto a ser vendido é bom. Chama-se a isso de mensagem subliminar, algo que está por trás do produto que instiga e conquista o consumidor.

A partir do início dessa síntese, você poderá ampliar o texto apresentando justificativas, exemplos, posicionamento de outros autores, este é o seu texto. Fica mais fácil escrever a partir de algo ou da ideia de um autor. Na sequência você deve continuar o processo acompanhando os objetivos propostos no projeto.

Tipos de trabalho científico

A **resenha** “é uma síntese ou comentário dos livros publicados feito em revistas especializadas das várias áreas da ciência, das artes e da filosofia.” (SEVERINO, 2000, p. 131)

Esta atividade é realizada para manter o acervo do pesquisador atualizado, ao mesmo tempo em que servirá para compor a documentação necessária para a realização de um trabalho científico.

Segundo Severino (2000, p. 131), a resenha pode ser:

Puramente *informativa*, quando apenas expõe o conteúdo do texto; é *crítica* quando se manifesta sobre o valor e o alcance do texto analisado; é *crítico-informativa* quando expõe o conteúdo e tece comentários sobre o texto analisado.

Uma resenha pode ser estruturada de várias formas, de acordo com o autor consultado, devendo conter os elementos necessários, como:

- uma breve introdução – na qual consta uma contextualização da obra e do autor;
- um resumo com ou sem crítica - no primeiro há um posicionamento do resenhista exercendo sua opinião, ao mesmo tempo, em que apresenta a obra e, no segundo, (sem crítica) simplesmente descreve as idéias principais do autor;
- um comentário crítico ou síntese da obra.

A resenha se configura como um trabalho científico a ser publicado em periódicos especializados. É um texto breve, que pode ser escrito em duas ou três laudas.

A **monografia** é um trabalho científico que “caracteriza-se mais pela unicidade e delimitação do tema e pela profundidade do tratamento do que por sua eventual extensão, generalidade ou valor didático.” (SEVERINO, 2000, p. 129)

É comum, nos cursos de graduação e pós-graduação, que sejam desenvolvidas monografias, como trabalho de conclusão de curso, embora teses e dissertações também se configurem monografias. Em todos os casos, há variações na composição dos elementos que constituem as partes do trabalho que são: pré-textuais, textuais e pós-textuais.

Denomina-se pré-textual os seguintes elementos: capa, folha de rosto, dedicatória, agradecimento ou pensamento, sumário, listas de gráficos, tabelas, etc. e ainda banca examinadora.

É considerado parte textual apenas a introdução ou apresentação, o desenvolvimento e a conclusão ou considerações finais.

Nas partes pós-textuais, podem ser acrescentadas as notas, a bibliografia comentada, o glossário e, após as referências, os anexos ou apêndice.

Com relação às citações, deve-se observar, que há citações breves, com até 3 linhas, que vêm NO texto, entre aspas, sem itálico ou negrito; as citações

longas possuem mais de 3 linhas e são colocadas fora DO texto, com tamanho de letra duas vezes menor do que àquela empregada, sem aspas e sem itálico ou negrito. Para tanto, deve-se usar margem especial e separada por dois espaços antes e depois do texto. As citações mistas não têm limite de linhas, por se tratar de uma interpretação das idéias do autor citado.

Para que as citações sejam usadas de forma adequada, devem ser observadas a NBR 10520 da ABNT e a NBR 6023, que diz respeito à apresentação das referências bibliográficas.

Além das formas de trabalho científico mais comum apresentadas aqui, ainda poderão ser objetos de TCC:

1. Resumo expandido - possui até 3 páginas e contém a introdução, que seria uma breve apresentação do problema, objetivos e justificativa; na continuidade, vem o desenvolvimento com a descrição da metodologia, da fundamentação teórica utilizada e a análise dos dados; a conclusão apresenta os resultados obtidos e, por fim, devem ser elencadas as referências bibliográficas das obras mencionadas no resumo.
2. Relato de experiências – caracteriza-se por constituir uma descrição e análise de uma prática com a aplicação de métodos e técnicas diferenciados do uso comum, e que tenham possibilitado um resultado significativo. É um texto breve, que não tem limite de páginas e pode seguir a mesma estrutura de um resumo expandido.
3. Material didático – mapas, objetos, manual, tabelas, esquemas, softwares, são materiais didáticos relevantes para o processo educacional, e resultantes de um trabalho de pesquisa, de uma reflexão e de uma proposta de trabalho.

Podemos elencar várias formas de se apresentar um trabalho de conclusão de curso, mas o que vai torná-lo científico é o uso adequado do método científico e, portanto, passível de comprovação.

Após a exposição sobre a organização e a redação do trabalho científico, resta apenas você escolher a melhor forma de apresentar o seu tema em várias situações. De acordo com a norma, geralmente a proposta é de se fazer um artigo.

O artigo é um trabalho científico desenvolvido para comunicar os resultados de uma pesquisa concluída ou em fase de conclusão, podendo ser publicado em revistas especializadas ou em eventos da área na qual se encontra inserido.

Sua estrutura é bem simples. De acordo com Azevedo (1992), deve apresentar uma *introdução*, na qual são explicitadas a situação-problema e os objetivos propostos; *a revisão de literatura* corresponde ao estágio da investigação da situação-problema à luz da fundamentação teórica adotada; *a metodologia* diz respeito às técnicas e aos instrumentos de análise aplicados; *os resultados e a discussão do tema* explicitam os argumentos levantados. No final, deve constar a relação da bibliografia mencionada no texto.

O artigo pode estar sujeito a alterações na sua estrutura, pois deve seguir as normas da revista ou evento aos quais será submetido o trabalho, ou seja, a estrutura do trabalho é determinada pelo conselho Editorial ou pela Comissão Científica que avaliará o texto.

A pesquisa exige do pesquisador o processo de análise, o confronto de ideias, dados e evidências entre o objeto a ser pesquisado e os fundamentos teóricos existentes sobre o assunto. Por isso é importante conhecer de que modo a pesquisa científica é desenvolvida e como pode ser disseminada seja no meio acadêmico, seja no meio científico.

O artigo científico é uma das formas mais rápidas de divulgação dos resultados de um trabalho de pesquisa. Sua veiculação geralmente acontece por meio de periódicos especializados e anais de eventos.

É o caso da UNICENTRO, os trabalhos de conclusão de curso dos cursos de especialização seguem as normas determinadas para a Revista Eletrônica *Lato Sensu*.

Todos os itens apresentados no *link* da Revista devem ser seguidos pelos acadêmicos da pós-graduação para que, além de concluir o curso, possa concorrer com o artigo para sua publicação na Revista ou em qualquer outra revista na área educacional.

Todavia, nessa unidade queremos enfatizar alguns aspectos importantes sobre o artigo científico como:

Plágio

Plagiar significa etimologicamente, trapacear, o que difere de citar. O plágio em trabalhos científicos passou a ser muito comum depois que se expandiu a publicação de artigos e textos científicos na *internet*. Nos trabalhos de pesquisa é muito comum encontrarmos cópias de textos veiculados na *net*, mas é preciso tomar o devido cuidado na elaboração do texto para evitar o

plágio e, necessário se faz buscar esclarecimentos tanto sobre o significado desse termo quanto da ação de quem o pratica, pois ambos têm gerado muita polêmica no meio acadêmico.

Citações

Quando nos propomos a realizar um trabalho científico, muitas vezes recorremos a autores que possuem a linha teórica que adotamos para discutir ou analisar um tema. Nesse caso utilizamos a citação.

Considera-se citação em um texto a cópia literal de parte de um trecho da obra ou a interpretação das ideias do autor da obra, que podem ser caracterizadas como citação mista. As citações só aparecem no texto quando houver a necessidade de comprovação de algum posicionamento que queira enfatizar ou quando não há como escrever de outra forma uma ideia em vista de que o autor estudado apresenta claramente o posicionamento a ser defendido.

Encontramos na Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (2002), três formas de apresentar uma citação: citação direta, citação indireta e citação de citação.

As citações diretas podem ser breves e longas:

Citações breves tem, no máximo, 3 linhas, são inseridas no texto e ficam dispostas entre aspas duplas.

Exemplo:

Quando tratamos da educação a distância, um dos aspectos a ser considerado nessa modalidade de ensino é a figura do estudante. Segundo Peters (2010, p. 41) “em um ensino adequado à educação a distância, os estudantes sempre de novo devem ser motivados, precisam ser orientados no estudo autoplanejado e auto-organizado (...)”

As citações longas tem mais de 3 linhas, são separadas do texto com recuo da margem esquerda, espaçamento simples e possuem tamanho da fonte menor do que a utilizada no texto.

Exemplo:

Mais de três milhões de pessoas morrem por ano de doenças evitáveis como a tuberculose, disenteria ou malária. Nos países menos

desenvolvidos, mais de 95 milhões de crianças menores de 15 anos trabalham para ajudar seus familiares, mais de um milhão de crianças se viram obrigadas a prostituir-se, cerca de um e meio milhão foram mortas em guerra, e perto de cinco milhões estão vivendo em campos de refugiados e similares. (DREIFUSS 1996, p. 12-13)

A citação indireta é composta de texto livre e representa as ideias do autor estudado, sendo necessário mencionar a fonte e a data de onde se originaram as ideias apresentadas.

Exemplo:

Morin (1995) mencionou alguns princípios de resistência de que dispomos naturalmente, que são princípios de esperança na desesperança. O primeiro deles é o *princípio da vida*, que consiste na regeneração natural de tudo o que existe. O segundo é o *princípio do inconcebível*, em que todas as grandes transformações ocorreram de forma impensada. O terceiro é o *princípio do improvável*, referindo-se a tudo o que aconteceu de positivo na história como, a princípio, improvável. O quarto é o *princípio da toupeira* que age no subsolo através das galerias subterrâneas até afetar a superfície. O quinto princípio é o do *salvamento* em que, diante do perigo, há uma tomada de consciência. E por fim o sexto, o *antropológico*, mencionando a pequena utilização, pelo homem, das possibilidades do espírito/cérebro.

Citação de citação

Esse tipo de citação corresponde ao uso do texto de autor mencionado em obra de outro cujo conteúdo não se teve acesso.

Exemplo:

Esse enfoque amplia a ação desejada hoje para o pedagogo e caracteriza-se pela construção de uma consciente base teórica, harmoniosamente articulada entre a pesquisa e a prática pedagógica observada e vivenciada.

Nos dizeres de Gonçalves *apud* Zeichner (1997, p. 46) fica mais clara essa perspectiva:

Uma lacuna percebida pelos licenciados com a qual concordamos, é a falta de uma prática mais efetiva e, que o estudante universitário possa Ter contato com o ambiente escolar, tendo contato com os alunos e a

complexidade que lhe é natural, uma vez que a prática de ensino é, em geral, insuficiente para lhes proporcionar essa experiência reclamada/ (...) é necessário que o estudante passe a pesquisar, a vivenciar experiências de aula, em parcerias com colegas e/ou professores o mais cedo possível, em seu curso de formação, tendo oportunidades para discutir, avaliar, redimensionar as experiências vividas por si e pelos colegas, desenvolvendo-se como profissionais reflexivos.

Referências

Outro elemento importante no trabalho científico são as referências utilizadas que também seguem a norma estabelecida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, por meio da NBR 6023. Vamos apresentar aqui alguns exemplos de obras muito comuns utilizadas em trabalhos de pesquisa.

As obras possuem dados essenciais e dados complementares.

São dados essenciais: autor, título da obra, local, editora e data.

Os dados complementares compõem os essenciais acrescidos do nome da Série ou Coleção, número de páginas total do documento e língua original quando se tratar de livro traduzido.

Segue abaixo exemplos de referências de documentos mais comuns em trabalhos científicos:

Livro com um autor

PETERS, O. **Didática do ensino a distância**. São Leopoldo: UNISINOS, 2010.

Capítulo de livro com organizador

CARNEIRO, V. L. Q. Televisão, vídeo e interatividade em educação a distância: aproximação com receptor-aprendiz. In: FIORENTINI, L. M. R.; MORAES, R. de A. (orgs.) **Linguagens e interatividade na educação a distância**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. P. 75 – 110.

Periódico

URBIM, E. Robô com cabeça de bicho. **Galileu**. São Paulo: Globo, n. 200, p. 31. Mar. 2008.

Artigo de revista em meio eletrônico

AGUIAR, J. O.; BURITI, C. de O. Meio Ambiente e cultura nas capitâneas do nordeste colonial: nacionalismo e reformismo ilustrado na obra do naturalista viajante Manuel Arruda da Câmara (1793-1814). **História**. São Paulo, 2009, v. 28, n.1, p.347-380. Disponível em <http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/>. Acesso em 12 de maio de 2011.

Em vista de esses elementos conterem muitos detalhes para serem expostos no trabalho são, ao mesmo tempo, importantes para tornar o texto mais consistente e científico.

Porém, é extremamente necessário observar e conhecer a legislação que adverte sobre o plágio no sentido de evitar que seu trabalho corra o risco de ser **reprovado** ou sofrer algum tipo de advertência judicial.

Quanto às citações e referências existem as normas da ABNT que as regulamentam e podem ser acessíveis em literatura mais atualizada e na própria *internet*.

Assim, espero que tenha contribuído para tirar suas dúvidas e melhor conduzir a realização do seu trabalho.

PARA SABER MAIS

Sobre redação técnica e científica:

ECO, H. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva, 1998.

MAGALHÃES, R. **Redação técnica**. Bauru: UNESP, 1990.

Sobre Publicações:

Periódicos. **Qualis**. Disponível em <http://www.capes.gov.br>. Acessado em jul 2008.

Publicações digitais em educação. Disponível em <http://www.bibli.fae.unicamp.br/pub/pub.html>. Acessado em jul 2008.

Sobre eventos:

Banco de dados de eventos educacionais nacionais e estrangeiros. Disponível em <http://bve.cibec.inep.gov.br/pesquisa/pesqfr.asp?pesq=147219&term=EVENTOS&letra=E> Acessado em jul 2008.

Eventos educacionais. Disponível em <http://www.educacional.com.br/eventos/eventos.asp> Acessado em jul 2008.

Portal de eventos educacionais. Disponível em <http://www.descobridor.com.br> Acessado em jul 2008.

Sobre projeto:

PÁDUA, E. M. M. de. **Metodologia da pesquisa** – abordagem teórico-prática. São Paulo: Papyrus, 1996.

Projeto de pesquisa. Disponível em <http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/met05.htm> Acesso em jul. 2008.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACKERMANN, E. **Epistemologia e aprendizagem em grupo**. São Paulo: PUC, 2002. (Cambridge: MIT, 1990.)

AZEVEDO I. B. de. **O prazer da produção científica**. Piracicaba: UNIMEP, 1992.

CANDIDO, A. Para gostar de ler. São Paulo: Ática, 1984. Ap.: BELLINE, A. H. C. **A dissertação**. São Paulo: Ática, 1988.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. Campinas: Papyrus, 1994.

GUERRA, M. de O.; CASTRO, N. C. de. **Como fazer um projeto de pesquisa**. São Paulo: PUC, 2000. mimeo.

MINAYO, M. C. de S. (org.) **Pesquisa social** – teoria, método e criatividade. 22.ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 21.ed. São Paulo: Cortez, 2000.

