

PRÁTICA PEDAGÓGICA EM AMBIENTE DIGITAL: A METODOLOGIA EM FOCO

Daniervelin Renata Marques Pereira/Universidade Federal de Minas Gerais

RESUMO: O foco desse estudo é a apresentação de alguns conceitos sobre pesquisa acadêmica e a articulação entre eles. Como exemplo, serão relatadas as escolhas metodológicas para uma pesquisa sobre prática pedagógica em ambiente digital.

PALAVRAS-CHAVE: Pesquisa científica. Prática pedagógica. Metodologia. Semiótica francesa.

RÉSUMÉ: L'objectif de cette étude est de présenter certains concepts de la recherche scientifique et l'articulation entre eux. À titre d'exemple, nous rapportons une recherche méthodologique sur l'enseignement dans l'environnement virtuel.

MOTS-CLÉS: Recherche scientifique. Enseignement. Méthodologie. Sémiotique française.

INTRODUÇÃO

Algumas dúvidas conceituais sobre metodologia e o desconhecimento dos fundamentos teóricos utilizados nas pesquisas, muitas vezes, comprometem estudos científicos, afirmações e conclusões sobre eles. Trata-se de conhecer as formas de organização do saber para lidar com a complexidade dos objetos e fenômenos escolhidos para a pesquisa. Ao mesmo tempo, não podemos desconsiderar que o objeto cobra para si a coerência da análise, seja qual for a perspectiva de foco. Essas questões são importantes para este estudo e serão retomadas adiante.

Tendo em vista a dificuldade na organização das noções conceituais e sua aplicação na pesquisa, dividimos este estudo em duas partes: abordagem conceitual das bases de uma pesquisa científica e, como exemplo, a apresentação de um olhar sobre um fenômeno: a prática pedagógica no meio digital.

1 ALGUNS CONCEITOS

Inúmeros trabalhos se prestam a um detalhamento dos conceitos necessários à elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses e dissertações, não sendo esse, portanto, nosso objetivo aqui. Uma lista bem completa de referências sobre esse assunto é citada por Bello (2004). O que pretendemos é apresentar resumidamente alguns conceitos, mas, mais do que isso, pensamos em focar a articulação entre eles.

Inicialmente, partimos do entendimento de que não há ciência sem a utilização de métodos científicos. Os fenômenos observados de maneira lógica e correlacionada por meio de um conjunto de proposições é o que Marconi e Lakatos (2009, p. 80) chamam de ciência,

sistematização de conhecimentos. Essa ciência é só um modo de ver a realidade, nunca único e final. Trata-se, na verdade, de um recorte de uma realidade complexa.

Laville e Dionne (1999, p. 335) apresentam três definições importantes no contexto da pesquisa para compreendermos melhor a terminologia que às vezes nos confunde:

Metodologia: Estudo dos princípios e dos métodos de pesquisa;

Método: Conjunto dos princípios e dos procedimentos aplicados pela mente para construir, de modo ordenado e seguro, saberes válidos;

Técnica de pesquisa: Procedimento empregado para recolher dados de pesquisa ou para analisá-los. Falamos em técnicas de coleta e técnicas de análise de informações.

Epistemologia: Estudo da natureza e dos fundamentos do saber, particularmente de sua validade, de seus limites, de suas condições de produção (WIKIPEDIA, 2009).

Podemos dizer, então, que a metodologia como o estudo dos “caminhos” de organização dos saberes está ligada a um conjunto de crenças sobre o conhecimento, a epistemologia. É essa última que delimita a partir de quais pressupostos o objeto é apreendido e as técnicas de análise que se adequam com essa maneira de ver o objeto.

Thiollent (1981, p. 22) esclarece essa articulação na sua reflexão sobre as pesquisas no campo das Ciências Sociais:

a metodologia é considerada como ‘ramo’ da epistemologia que se especializa no controle das técnicas de pesquisa e na obtenção de dados. A epistemologia estabelece as seleções ou as rupturas conceituais necessárias e, em associação com a lógica, controla o cotejo dos dados com os elementos teóricos, a verificação de enunciados hipotéticos e a estruturação de conhecimento em elaboração.

As disciplinas teóricas delimitam um método de abordagem e um ponto de vista epistemológico e metodológico. Os métodos, como vimos, traçam o caminho a ser seguido para se alcançar objetivos. Os mais importantes são: método dedutivo, indutivo e hipotético-dedutivo. O indutivo é proposto pelo empiristas (Bacon, Hobbes, Locke e Hume) que consideram o conhecimento como fundamentado na experiência. Um exemplo de teoria que usa esse método é a fonética: ela estuda os sons particulares para chegar aos fonemas (classes de sons), num movimento de síntese e não de análise, de generalização e não de especificação (FIORIN, 2003, p. 4). Já o dedutivo é próprio dos racionalistas e parte do geral para chegar ao particular. O caminho seria, como exemplifica esse mesmo autor:

partir do texto em sua totalidade absoluta e não analisada, tomado como uma classe analisável em componentes. Esses componentes são considerados classes analisáveis em componentes e assim por diante até se esgotarem as possibilidades de análise. Esse procedimento é dedutivo, pois vai da classe para os componentes. (p. 4).

No caso do método hipotético-dedutivo, herança dos positivistas que veem o mundo independente das apreciações, o caminho vai do particular ao geral, permite a formulação de uma lei geral, a qual é submetida ao processo dedutivo e dela são inferidos outros fatos particulares.

Se os métodos de abordagem são abstratos, os métodos de procedimento, em obediência

à orientação do primeiro, apontam para sua concretização por meio de uma sequência de atividades ou táticas necessárias para a operacionalização da investigação científica. São métodos de procedimento, segundo Marconi e Lakatos (2009): histórico, comparativo, monográficoⁱ, estatístico, tipológico, funcionalista, estruturalista, etnográfico e clínico.

As teorias surgem, então, para “responder perguntas”, lidar com a complexidade do objeto de maneira simples e objetiva, coerente com um método e uma epistemologia, ou seja, limitada àquilo que define como seu escopo. Para Hjelmslev (2006, p. 15), a “relação de influência entre a teoria e seu objeto é unilateral: é o objeto que afeta e determina a teoria e não o inverso”. Também na Wikipédiaⁱⁱ temos uma confluência para essa afirmação: “Teoria é o que explica o fato, e portanto uma teoria deve ser construída a partir de um fato.”

Dois fatores sobre o sentido de teoria são citados pelo linguista dinamarquês. Esses, aparentemente contraditórios, têm igual importância. De um lado, a teoria é arbitrária, o que quer dizer que, em si mesma, ela não depende da experiência, não implica nenhum postulado de existência, ou seja, constitui um sistema dedutivo puro, no sentido de que é ela que, a partir das premissas por ela enunciadas, permite o cálculo das possibilidades que resultam dessas premissas. De outro lado, a teoria é adequada, no sentido de que certas premissas enunciadas na teoria preenchem as condições necessárias para que esta se aplique aos dados da experiência. Estes não podem contrariar a validade da teoria, apenas sua aplicabilidade (HJELMSLEV, 2006, p. 16).

Podemos dizer que a teoria é uma parte determinante na pesquisa, ao lado do método e das técnicas de análise. É a articulação coerente entre eles que permite estabelecer um olhar científico para o objeto, diferente do senso comum. Uma teoria pode ter uma metodologia bem delimitada para a análise ou guiar por um conjunto de premissas e hipóteses. Além da metodologia da teoria, o pesquisador ainda escolhe o método da pesquisa, isto é, a forma como será(ão) utilizada(s) a(s) teoria(s). Em pesquisas interdisciplinares, a escolha do método é essencial, pois pode-se optar por análises diferentes sob cada um dos escopos teóricos, e posterior confronto dos resultados, ou tomar uma teoria sob o escopo da outra.

Pesquisas que enfocam expressão e conteúdo (HJELMSLEV, 2006) são exemplos dessa situação. Mesmo sendo as duas categorias inseparáveis, “para trabalhar com sistemas sónicos, caso da linguagem verbal, o estudo do plano da expressão pode acontecer totalmente desvinculado do estudo do plano do conteúdo, em virtude da arbitrariedade da relação entre os elementos dos dois planos” (MATTE et al, 2004, p. 2). Pode-se, então, investigar os sons pela fonética e o conteúdo deles por teorias da análise do discurso, ou ainda, usar as ferramentas de uma teoria do conteúdo na expressão. O que é preciso ter em mente é a especificidade de cada modelo para elementos em cada uma das categorias, daí a riqueza de detalhes e adequação de uma teoria da fonética para os sons e da análise do discurso, por exemplo, para o conteúdo.

O objeto da pesquisa pede ainda um procedimento de análise, que chamamos acima de técnicas de coleta e análise dos dados ou procedimentos técnicos. Esses procedimentos devem ser compatíveis com o objeto de estudo. Seria complicado medir o comportamento humano da mesma maneira que se mede o comportamento da matéria. Isso porque os fenômenos sociais envolvem pessoas e elas estão em constante mudança, pois são dotadas de consciência e de subjetividade. Assim, nem sempre é possível submeter o comportamento humano a situações de experiência e controle, por exemplo.

A pesquisa quanto aos procedimentos técnicos na coleta dos dados são classificadas como:

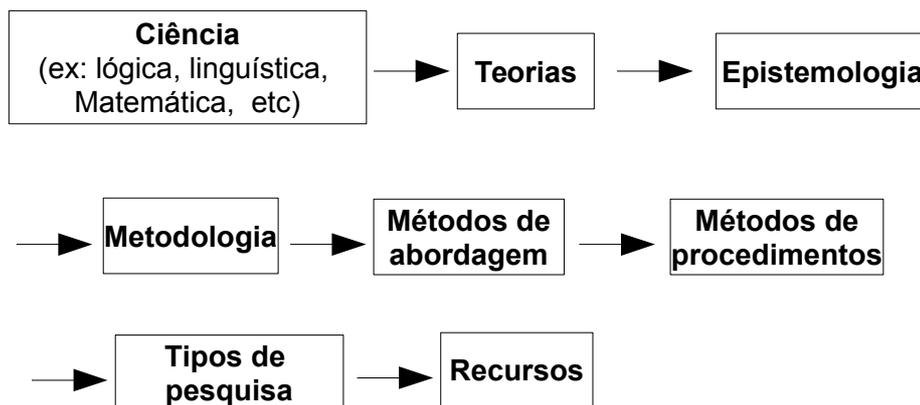
- 1) **Pesquisa bibliográfica:** parte de material já publicado;

- 2) **Pesquisa documental:** usa material que ainda não recebeu tratamento analítico;
- 3) **Pesquisa experimental:** determinação de um objeto, as variáveis, as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto;
- 4) **Levantamento:** interrogação direta por meio de questionários e entrevistas;
- 5) **Estudo de caso:** envolve estudo profundo e exaustivo de uma entidade bem definida;
- 6) **Pesquisa *expost-facto*:** investigar relações de causa e efeito entre um fato e um fenômeno;
- 7) **Pesquisa-ação:** participação do pesquisador na situação a ser investigada;
- 8) **Pesquisa participante:** pressupõe o envolvimento e identificação do pesquisador com as pessoas e membros das situações investigadas;
- 9) **Pesquisa de campo:** coleta de dados junto de pessoas, utilizando vários tipos de pesquisa;
- 10) Pesquisa com Survey: obtenção de dados ou informações sobre as características, as ações ou as opiniões de determinado grupo de pessoas (MARCONI e LAKATOS, 2009).

A pesquisa pode ainda ser definida quanto à sua natureza: pura ou aplicada, quanto à forma de abordagem do problema: quantitativa e qualitativa e quanto a seus objetivos: exploratória: assume, em geral, as formas de pesquisa bibliográfica e estudo de caso; descritiva: em geral, levantamento e explicativa: em geral, pesquisa experimental e pesquisa *expost-facto*.

Por fim, o pesquisador se depara com as técnicas de análise dos dados, o que depende em grande parte dos construtos teóricos em jogo. Essas análises podem ser quantitativas ou qualitativas.

Alguns recursos para essa análise são: índices, cálculos estatísticos, tabelas, quadros e gráficos. Os instrumentos que serão utilizados na pesquisa dependem também dos objetivos que o investigador pretende alcançar e do universo a ser pesquisado. Abaixo, explicitamos os conceitos apresentados de forma linear sem, entretanto, desconsiderar as possibilidades de seu imbricamento em contextos diversos.



Esquema 1: conceitos da pesquisa científica.

Passaremos agora à aplicação de alguns conceitos em uma pesquisa científica.

2 PRÁTICA PEDAGÓGICA EM AMBIENTE DIGITAL: UM EXEMPLO

Aqui, apresentaremos o método usado em uma pesquisa de mestradoⁱⁱⁱ na área de linguística aplicada ainda em andamento na data da produção deste artigo. O *corpus*, coletado por e-mail, é constituído de:

1) respostas dadas a um questionário por alguns professores sobre sua prática de ensino de português a distância, especificamente sobre a elaboração das atividades didáticas para suas aulas e

2) atividades didáticas usadas por eles para ensino de português a distância.

O procedimento técnico de coleta foi levantamento de dados por interrogação de professores de ensino superior, os quais foram mantidos em anonimato, como previa o código de ética da instituição. O método de abordagem está relacionado à escolha teórica feita, como será mostrado adiante.

Neste caso, precisamos inicialmente definir o interesse por trás da pesquisa para essa delimitação teórica: desvendar como os sentidos são construídos na fala do professor e quais são as recorrências no discurso das respostas do questionário e no enunciado das atividades de maneira a chegar em convergências e divergências no dizer e fazer do enunciador. Dessa forma, o estudo foi, predominantemente, do conteúdo do texto, com exceção de algumas relações simbólicas como, por exemplo, itálico e negrito (expressão) para ressaltar um conteúdo importante no enunciado das atividades didáticas.

A escolha teórica foi, por sua capacidade de lidar com a produção do sentido, a teoria semiótica francesa, cujo principal fundador foi Algirdas Julien Greimas. Como essa teoria concebe linguagem e realidade independentes uma da outra, foram eliminadas as questões genéticas do texto, a verdade do dizer, ou seja, as questões ontológicas (deixadas à filosofia, psicologia e ética). Sobre essa restrição, referente à epistemologia, Courtés (1991, 43-44) justifica: “Porque nós sabemos que as palavras não dizem o mundo, mas um recorte dele, parcial e relativo, dentre muitas possibilidades”.

É interessante ainda ressaltar o conceito de ciência para Greimas, reafirmando seu caráter de representação e não de referência direta à realidade:

[...] a ciência não é uma adesão à realidade do mundo, mas uma prospecção desta realidade, um esforço de inteligibilidade no sentido epistemológico da palavra. A ciência só é uma linguagem na medida em que esta é compreendida como um lugar de mediação, como uma tela sobre a qual as formas inteligíveis do mundo são representadas. O conhecimento, assim, deixa de ser subjetivo, sem tampouco residir nos objetivos reais (GREIMAS, 1975, p. 20).

Conhecendo esse escopo teórico, preocupamo-nos com a adequação das perguntas para a pesquisa mencionada: quais são os efeitos de real produzidos nos enunciados? Como o enunciador vê sua prática pedagógica ou como deseja que a vejam e como se configura o seu fazer pelas atividades didáticas? Apoiamo-nos na fala de Greimas e Landowski (1986, p. 17) sobre a posição assumida numa pesquisa em Ciências Sociais: “uma visão tão global quanto possível sobre a organização do procedimento de cada um dos autores considerados – ao menos, tal como eles próprios a veem ou desejam representá-la”. Assim, a pesquisa, quanto a seus objetivos, é descritiva:

com o uso de ferramentas comuns para os questionários, buscamos a descrição das práticas e valores que os professores apresentam no discurso.

A semiótica francesa tem como método, em princípio, o dedutivo, uma vez que pretende trabalhar com proposições que deem conta de um número vasto de ocorrências, como justifica Fiorin (2003, p. 5):

se a teoria deve dar conta do que existe e do que pode existir, o método não pode ser indutivo, pois seria impossível percorrer todos os textos nas diferentes línguas e, mesmo que isso fosse factível, seria preciso dar conta dos textos possíveis, que ainda não existem.

Entretanto, como um projeto em construção, adaptações são feitas em resposta à necessidade de aplicabilidade da teoria; por isso, ela se torna, aos nossos olhos, dedutiva/indutiva, pois parte das hipóteses para os dados e faz também o caminho contrário para aprimorar as ferramentas, abrindo-se a novas perspectivas na análise dos textos. É o caso da tentativa de explicar as narrativas que concernem à transformação dos estados passionais dos actantes, não atendidas antes, quando o foco eram narrativas relativas à aquisição ou perda de objetos (FIORIN, 2003, p. 4).

Dessa forma, por ser uma teoria geral, que se interessa por qualquer tipo de texto independente de sua manifestação (*idem*, p. 3), podemos nos apropriar dessa teoria para analisar o discurso pedagógico (texto verbal com algumas ocorrências de imagens), foco da pesquisa. A reunião de características como economia, simplicidade e generalização é razão para que a teoria, então, consiga abranger textos verbais, não-verbais e sincréticos.

Os métodos usados na pesquisa também vão ao encontro dos usados por essa teoria (dedutivo/indutivo), pois partimos de hipóteses para verificar alguns discursos realizados por sujeitos em sua prática educativa. A principal delas é: as atividades propostas para o meio digital tendem a repetir as utilizadas no presencial. Por outro lado, também partimos dos dados para estabelecer novas relações, confirmar ou não as hipóteses iniciais e chegar a um número finito de ocorrências na comparação de cada uma das análises. Trata-se de organizar o todo de forma coerente, como propõe a semiótica:

De algum modo, é preciso que o sentido deixe esse estado fosco, fluido, bem próximo do caos e se transforme num todo organizado, numa espécie de microcosmos semântico (metáfora semiótica para texto). Cabe à semiótica mostrar como e quando esse primeiro sentido começa a tomar forma, a ser enformado para se tornar, enfim, apto a ser transmitido e recebido (SILVA, 1995, p. 26).

Tendo em vista os interesses, é possível escolher as ferramentas teóricas adequadas para as análises como, tipos de manipulação, argumentação e temas e figuras recorrentes, principalmente. Daí, outra questão importante sobre o uso delas na pesquisa científica surge:

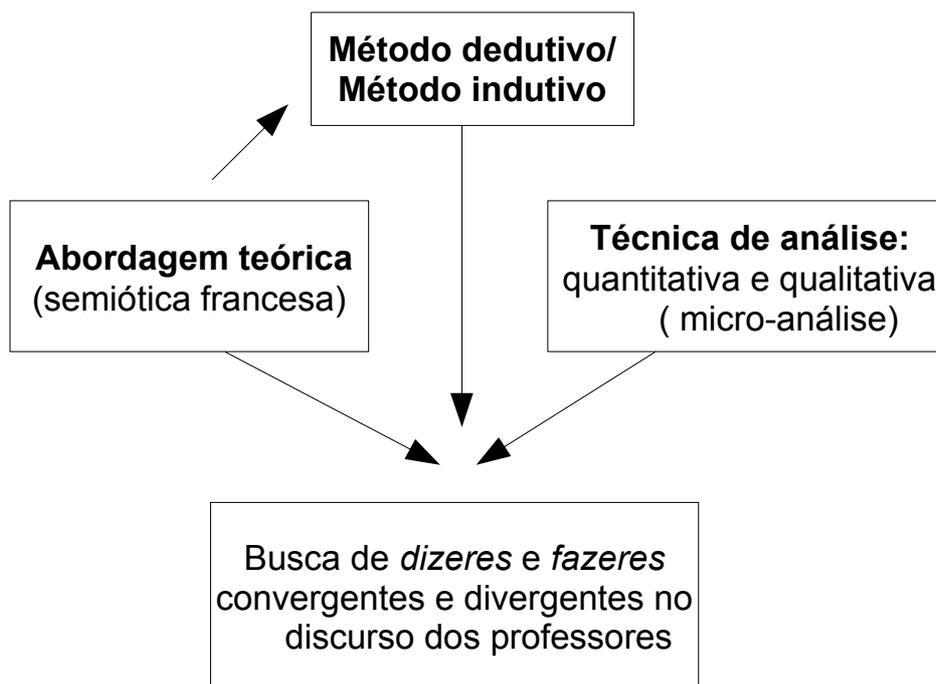
Qual é o melhor tipo de análise? Microanálise ou macroanálise?

Greimas e Landowski (1986, p. 35-36) descrevem as limitações de cada uma:

- 1) **Análise dos textos em conjunto (macroanálise):** embora detecte um certo número de características gerais, permanece necessariamente superficial.
- 2) **Análise de cada um dos textos (microanálise):** risco de perder-se no labirinto das minúcias.

Optamos, conscientes do risco, pela microanálise, que poderia captar mais detalhes sobre o discurso de cada um dos enunciadores e propiciar uma conclusão mais segura. Por isso, analisamos cada questionário pelos três níveis do percurso gerativo (fundamental, narrativo e discursivo) e, em seguida, as duas atividades cedidas pelo mesmo sujeito que respondeu o questionário. O enunciado delas também foi analisado pelos três níveis. Após essas análises, foi construída uma tabela com os resultados gerais para facilitar a posterior retomada de cada análise no final e sua comparação.

Abaixo, citamos um esquema das escolhas para esta pesquisa descrita:



Esquema 2: da metodologia de pesquisa usada.

Vera Menezes (2005) defende a criação de “novas unidades de análise e novos construtos” para trabalhos sobre interações no ambiente digital, uma vez que as técnicas de análise são tomadas de empréstimo de trabalhos em ambiente presencial. Ela diz: “podemos estar perdendo aspectos típicos dos novos ambientes” (s/p).

Entretanto, o que ressaltamos é a capacidade de algumas teorias serem gerais (atenderem textos diferentes), como é o caso da semiótica e o ganho da comparação dos dados resultantes de análises por um só construto. Acreditamos ser vantajoso ter um mesmo olhar teórico sobre objetos diferentes, o que não impede a criação de teorias específicas ao levantamento de dados de um determinado fenômeno.

O que se torna essencial é pensar em que medida os construtos já em uso não atendem aos objetos colocados sob sua luz.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um método é sempre um caminho para se chegar ao objetivo pretendido. Devemos, pois, ver os conceitos citados como um conhecimento extremamente importante para uma pesquisa relevante no meio, que só será aceita dentro dos padrões preestabelecidos.

A validade desses saberes recai justamente sobre a necessidade de se organizar os conhecimentos em formas coerentes e inteligíveis, úteis para a sociedade.

Entretanto, não é só um trabalho formal para ser apresentado no mundo acadêmico. Antes, ele deve ser visto como problemática, como fonte de conceitos ou de hipóteses necessárias à concepção de projetos de pesquisa relativos a determinados assuntos cuja relevância social e científica precisa ser discutida.

Acreditamos ainda que os métodos e técnicas de pesquisa não deveriam ser ensinados como receitas ou instrumentos neutros e intocáveis, mas sim como dispositivos de obtenção de informação cujas qualidades, limitações e distorções devem ser metodologicamente controladas (THIOLLENT, 1981, 22).

A pesquisa apresentada neste estudo pretende ser uma contribuição para as reflexões sobre a educação a distância. Apenas uma contribuição porque é possível, como já dissemos, ver o fenômeno de várias outras perspectivas, com métodos variados. O que tornará cada uma delas interessante será sempre a adequação do caminho ao objeto, tendo sempre claros os objetivos em mente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BELLO, J. de P. *Metodologia científica*. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/met12.htm>>. Acesso em: 11 jun. 2009.
- COURTÈS, J. *Analyse sémiotique du discours: de l'énoncé à l'énonciation*. Paris: Hachette, 1991.
- FIORIN, J. L. Sendas e Veredas da Semiótica Narrativa e Discursiva. In: *DELTA: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada*, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-44501999000100009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 jun. 2009.
- _____. O projeto hjelmsleviano e a semiótica francesa. *Galáxia*, 5, 2003. <http://glossematics.org/forum/pdfs/FIORIN_O_projeto.pdf>. Acesso em 15 jun. 2009.
- GREIMAS, A. J. *Sobre o sentido*. Petrópolis: Vozes, 1975.
- GREIMAS & LANDOWSKI. *Análise do discurso em Ciências Sociais*. São Paulo: Global, 1986.
- HELMSLEV, L. *Prolegômenos a uma teoria da linguagem*. São Paulo: Perspectiva, 2006.
- LAVILLE, C. & DIONNE, J. *A construção do saber: manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas*. Porto Alegre: Artemed; Belo Horizonte: UFMG, 1999.
- MARCONI, M. de A. & LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. 6ª ed. São Paulo, 2009.
- MATTE, A. C. F. ; MEIRELES, Alexsandro Rodrigues ; VIEIRA, Jussara Melo ; ARANTES, Pablo . *Emoção na fala: uma análise crítica*. In: *VI Colóquio do Centro de Pesquisas Sociosemióticas*, 2004, São Paulo. Bibliografia/Textos para download/Colóquio 2004. São Paulo: PUC/SP - USP - CNRS, 2004.

- PAIVA, V.L.M.O. A pesquisa sobre interação e aprendizagem de línguas mediadas pelo computador. *Calidoscópio*. São Leopoldo. v. 3, n.1, p.5-12, jan/abr. 2005. Disponível em: <<http://www.veramenezes.com/cmc.htm>>. Acesso em: 01 jun. 2009.
- SILVA, I. A. *Figurativização e Metamorfose*. São Paulo: UNESP, 1995.
- THIOLLENT, M. J. M. *Crítica metodológica, investigação social & enquete operária*. 2ª ed. São Paulo: Polis. Coleção Teoria e História. Vol. 6, 1981.
- WIKIPEDIA. Verbetes sobre Epistemologia e Teoria. In: Wikipédia. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/>>. Acesso em: 17 jun. 2009.

- i Consiste no estudo de determinados indivíduos, profissões, condições, instituições, grupos ou comunidades, com a finalidade de obter generalizações. A investigação deve examinar o tema escolhido, observando todos os fatores que o influenciaram e analisando-o em todos os seus aspectos.
- ii Informação obtida no verbete “teoria”: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Teoria>>. Acesso em: 29 jun. 2009.
- iii Título: *Atividades didáticas para ensino de português em ambiente digital: uma análise semiótica*. Dissertação defendida pela autora em 2010, sob orientação da Prof^a Dr^a Ana Matte e apoio da Capes de 2008 a 2010.