

# O USO DE TICS COMO FACILITADORES NA PRODUÇÃO TEXTUAL

**Josiane David Mackedanz<sup>1</sup>**

**Leocilea Aparecida Vieira<sup>2</sup>**

**Luiz Fernando Mackedanz<sup>3</sup>**

## **Resumo:**

Este artigo apresenta o relato do trabalho de produção textual entre estudantes do 4º. Ano do Ensino Fundamental, motivado pelo uso de recursos baseados nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Usando um blog educacional e softwares de montagem de histórias em quadrinhos, buscamos motivar os estudantes a desenvolverem sua escrita, bem como acompanhar este desenvolvimento. A metodologia utilizada, além de um breve referencial teórico, é apresentada de forma sintetizada, para que possamos nos concentrar nos resultados obtidos, que apontam um ganho na produção textual dos estudantes.

Palavras-chave: **hipermídias, produção textual, blog educacional**

## **1. Introdução**

O processo de ensino/aprendizagem de línguas vem sofrendo mudanças significativas, principalmente quanto aos aspectos envolvendo a prática pedagógica do professor. Desde a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) – documento que propõe uma abordagem sócio-funcional e, portanto, contextualizada do ensino de línguas, por meio da perspectiva de gêneros textuais –, uma proposta reflexiva e inclusiva tem pautado o ensino de línguas (materna e/ou estrangeira), principalmente no que se refere à produção e implementação de material didático. Nesse contexto, o surgimento e utilização das novas Tecnologias de Informação e

<sup>1</sup>-Pós-Graduada em Tecnologias em Ensino à Distância –Universidade Cidade de São Paulo – UNICID  
Professora da Escola Municipal França Pinto – Secretaria Municipal da Educação e Cultura -Rio Grande-RS

<sup>2</sup>-Doutora em Educação – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUCSP –Professora Orientadora Universidade Cidade de São Paulo – UNICID

<sup>3</sup>-Doutor em Ciências – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS -Professor adjunto Universidade Federal do Rio Grande – FURG

Comunicação (TICs) têm proporcionado, ao professor – bem como a seus alunos –, o contato com uma nova gama de opções com relação a gêneros textuais que são típicos dessa esfera comunicativa ou que, em seu processo evolutivo, migraram para novos suportes. Assim, consideramos que, além de dignas de investigação e aplicação pedagógica, tais tecnologias viabilizam pensar-se a inclusão digital a partir da ótica da cidadania, considerando-se que ler e escrever não são mais o único modo de letramento (CARNIN *et al.*, 2008).

As sucessivas inovações de tecnologias de comunicação aplicadas ao ensino caracterizam a intensificação dos processos de educação a distância como uma das tendências mais marcantes deste final de milênio. O ensino a distância vem se configurando como umas das forças mais inovadoras para o aprendizado em todos os níveis. Os sistemas eletrônicos (hipermídia) necessariamente desembocam na construção de um novo espaço, de base virtual, denominado de ciberespaço. Pode ser igualmente dimensionado como um amplo sistema ramificado que opera diretamente com a produção de trocas simbólicas e processos de significação na esfera virtual. Trata-se de um território viscoso e sem fronteiras que incorpora características de outros sistemas de significação e que avança enquanto dispositivo técnico com traço diferencial marcado pela lógica digital (NUNES FILHO, 2004).

Assim, a utilização de material deste tipo, diferenciado frente às aulas tradicionais de língua materna, pode acarretar num ganho de aprendizagem por parte dos estudantes, traduzido numa maior fluência na escrita e maior facilidade de leitura. O uso de softwares que permitam interfaces mais amigáveis aos estudantes no processo de produção textual caracteriza uma oportunidade de ensino continuada, da sala de aula presencial ao estudo dirigido em casa, podendo ser encarado como uma forma de ensino á distância, ainda que mantendo a proximidade entre professor e aluno.

Uma forma interessante de fazer isso é aproveitando o computador, não apenas para digitação de textos, mas com ferramentas que permitam aos alunos produzir textos interativamente, de forma divertida. Outras ferramentas de comunicação e informação,

através de suas tecnologias, podem ser exploradas tanto no ambiente escolar como em casa pelos alunos.

O presente trabalho teve como objetivo central motivar os alunos, através da hipermídia, a produzirem textos e foi desenvolvido na Escola Municipal França Pinto, com os estudantes do quarto ano do Ensino Fundamental. Com esse objetivo construímos um blog educacional, onde os estudantes encontram sugestões de leitura online, sites, propostas de trabalho e onde os mesmos podem postar comentários e produzir diferentes tipos de textos. Também trabalhamos com o *software* educativo HagaQuê, onde os alunos podem criar suas próprias histórias em quadrinhos, desenvolvendo a produção textual de maneira lúdica e prazerosa.

## **2. Referencial teórico**

Uma das linhas de pesquisa de alta relevância no campo das Tecnologias da Informação e Comunicação é a que propõe o desenvolvimento de sistemas hipermídia e o estudo de processos de aprendizagem a partir de sua utilização. Sistemas hipermídia podem ser conceituados a partir da relação entre os conceitos de hipertexto e multimídia: a *multimídia* compreende os múltiplos meios que podem ser usados na representação de uma informação, como, por exemplo, texto, imagem, áudio, animação e vídeo. Este termo pode se referir a um sistema computacional ou a outros suportes não informatizados. Por *hipertexto*, entende-se um sistema computacional que apresenta informação em geral na forma de texto, organizada de forma não sequencial, por meio de ligações entre *palavras-chave* (*vínculos*), destacadas em geral pela cor, que permitem a *navegação* do usuário entre *nós* relacionados conceitualmente.

Assim posto, o conceito de *hipermídia* pode ser visto como a interseção entre os conceitos de multimídia e hipertexto, na medida em que se trata de sistemas computacionais que permitem a ligação interativa não seqüencial entre nós de informação, como os sistemas de hipertexto, mas representados por múltiplos meios. Por suas características, os sistemas hipermídia descartam o processo de leitura

seqüencial nos moldes tradicionais e permitem que um conceito seja apresentado através de diversos meios, associados àqueles que o texto confere.

O termo hipermídia é aqui entendido como deslocamento do conceito de hipertexto formulado nos anos 60 por Theodor Nelson que já se reportava ao texto eletrônico como escrita ramificada que sugere ao usuário/leitor percursos previamente predefinidos, permitindo abertura do texto e, conseqüentemente, possibilitando a circularidade por parte do sujeito usuário no tocante às estruturas significantes digitais.

Assim, todo ambiente hipermídia, desde a sua estruturação até o acesso interativo de informações, é considerado como um modelo semiótico de representação aberta que apresenta interfaces com o usuário e cujo volume de informações produz, paulatinamente, novas referências simbólicas. De certa forma, esse ambiente imita a capacidade cerebral humana de atuar por livre associação, paralelismos e analogias (NUNES FILHO, 2004)

Desde o final da década de 80, a estrutura dos sistemas hipermídia tem atraído a atenção de educadores que vêem, nos mesmos, um grande potencial educacional. Podemos apontar duas características da hipermídia importantes para a educação: (i) a capacidade de armazenamento de grande quantidade de informações representadas sob os mais diversos meios, permitindo que conteúdos extensos e variados sejam agrupados e disponibilizados aos estudantes; (ii) o alto nível de controle do sistema pelo usuário, o que torna constante a sua tomada de decisões, a avaliação de progresso e permite o desenvolvimento de habilidades e a escolha de objetivos por parte deste (MARCHIONINI, 1988).

Porém, a sala de aula atualmente não se compadece com as profundas mutações tecnológicas, sociológicas, éticas e comportamentais, pelo que se vai transformando num espaço mais interativo, um espaço aprendente, pilar e motor da sociedade. Uma ferramenta que pode ser visualizada no âmbito da internet são os *blogs*, que surgem também dessa necessidade de dar respostas, que no fundo serão desafios complexos no processo de ensinar e aprender e aprender a ensinar. Depois, embora não explícito, creio que o princípio maior que deve reger a docência, a quinta-essência, se

assim podemos chamar, é ter a convicção profunda da perfectibilidade do ser humano: crer na possibilidade autêntica que o outro tem em (re)descobrir-se, encontrar o seu carisma, o seu saber, em suma a capacidade de se aperfeiçoar.

### **3. Metodologia**

A fundamentação metodológica deste trabalho está alicerçada na pesquisa qualitativa e tem a fonte de dados no próprio campo em que ocorrem os fenômenos, ou seja, nos espaços educativos formais e não formais.

Para realizar este trabalho, utilizamos a abordagem de Gagné, onde os alunos têm um modelo de aprendizagem com descobertas guiadas pelo professor. Isto se configura com o uso de hipermídias que despertam interesse no aluno, apesar do professor escolher métodos que estejam de acordo com o objetivo: a produção textual.

Explorar estes recursos requer a disponibilidade de uma sala de informática na escola, que conta com 12 computadores para o uso dos alunos, uma vez que a escola onde realizamos o estudo está inserida numa realidade onde os estudantes não têm condições de acessar a internet de casa. Assim, utilizar o espaço da escola, no momento da aula, é uma necessidade – o computador invade o espaço formal da educação (ou vice-versa).

Devemos ressaltar, porém, que isto não significa que o trabalho não explorou também espaços não-formais. A utilização do blog (FARIA, 2008) possibilita que não apenas os alunos da turma estudada, como também outros estudantes da escola, possam visitar e comentar sobre as postagens realizadas pela professora. Agindo desta forma, o espaço pode ser usado como provocador para a produção textual dos demais leitores.

Sabendo da infinidade de opções que as tecnologias de comunicação e informação disponibilizam, começamos a apresentar para os alunos novas maneiras de utilização destas, através de um blog educacional<sup>4</sup> e do *software* educativo HagaQuê<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> <http://hipermidiasprofessorajosiane.blogspot.com>

<sup>5</sup> <http://pan.nied.unicamp.br/~hagaque/>

Blog vem da abreviação de weblog: web (tecido, teia, também usada para designar o ambiente de internet) e log (diário de bordo). É uma ferramenta do mundo virtual que permite aos usuários colocar conteúdo na rede e interagir com outros internautas. Na sala de aula, serve para registrar os conhecimentos adquiridos pela turma durante os projetos de estudo, sendo possível enriquecer os relatos com links, fotos, ilustrações e sons. Nosso trabalho inicial utiliza o blog como uma fonte de motivação para os estudantes visando à leitura e produção textual.

Com este objetivo, iniciamos aplicando um questionário onde os estudantes informavam seus hábitos de leitura e de escrita (cf. Antunes, 1988), bem como sua familiaridade com o computador e a internet. Apesar da grande maioria dos estudantes ter respondido que gosta de ler, podemos perceber que na prática isto não ocorre, pois eles apresentam resistência às atividades de leitura, possivelmente porque não tiveram contato desde cedo com os textos. Ou seja, a formação dos jovens leitores passa pela prática e pelo treino, desenvolvendo aos poucos o gosto pela mesma.

Esta constatação não foi surpresa, pois sabemos que poucos são os estudantes que apreciam a leitura e conseqüentemente não gostam de escrever, pois a leitura fornece matéria-prima, o que se quer escrever e contribui para a constituição de modelos, o como escrever (Orlandi, 1988, p.90). Porém foi na maneira como os alunos utilizam as tecnologias de informação e comunicação (TICs) que tivemos a oportunidade que esperávamos: o uso de redes sociais e de programas de troca de mensagens permite que as TICs sejam apresentadas com uma face voltada para a educação, sem com isso desvinculá-las da comunicação e do entretenimento, já que é isso que os alunos costumam buscar na internet. Assim o blog foi um grande aliado, pois nele postamos sugestões de livros online, sites de poesia interativos<sup>6</sup>, entre outros recursos. Estes procedimentos visavam incentivar e analisar a evolução na leitura e escrita dos alunos, além de propiciar, aos mesmos, novas formas de utilização das tecnologias. Para que pudéssemos acompanhar esta evolução os alunos escreviam

---

<sup>6</sup> <http://www.ciberpoema.com>

comentários sobre os textos postados e ao término da pesquisa produziam textos no próprio blog.

#### **4. Resultados e Discussão**

Entre a grande quantidade de recursos disponíveis para montagem de um blog, escolhemos trabalhar com a história do município de Rio Grande/RS, dentro de um projeto denominado “Um museu a céu aberto”. Algumas das postagens iniciais estavam relacionadas aos diversos monumentos e prédios históricos da cidade. Diversos textos e links foram postados visando incentivar os estudantes na produção textual.

Ao analisarmos os questionários aplicados, notamos que a leitura não é muito prestigiada pelos estudantes. Isto pode ser creditado à falta de um hábito cultivado desde o primeiro contato com a leitura, uma vez que muitos deles mencionaram gostar de ler histórias em quadrinhos, onde a diversão caminha de mãos dadas com a leitura. Seguindo esta linha o blog também buscou livros virtuais com histórias infantis na internet, tomando o cuidado de buscar materiais de domínio público. A primeira sugestão foi o livro virtual Mundo Dragão<sup>7</sup>. O resultado desta iniciativa pode ser conferido no blog educacional do projeto, onde podemos notar, a partir dos comentários dos estudantes contidos nesta captura de tela, que nesta etapa do trabalho os estudantes ainda se mostravam tímidos na sua escrita. Os comentários são breves e pouco elaborados, mas já podemos notar que eles estão mais motivados pelo trabalho na frente do computador.

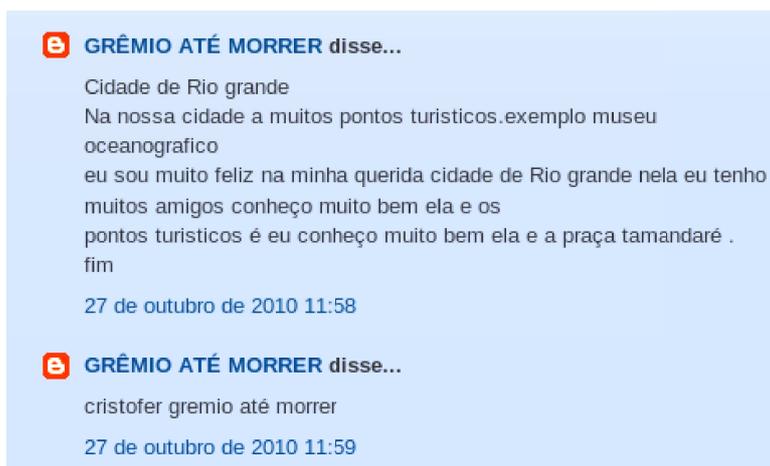
Depois de desenvolvermos diversas atividades onde os estudantes puderam visitar as páginas sugeridas no blog, encontrando informações sobre a história, cultura e turismo da cidade de Rio Grande, os estudantes passaram ao trabalho de produção textual propriamente dito. Abaixo mostramos algumas capturas de tela do blog,

---

<sup>7</sup> [http://virtualbooks.terra.com.br/livros\\_online/mundo\\_dragao/](http://virtualbooks.terra.com.br/livros_online/mundo_dragao/)

mostrando a produção destes alunos, de forma pura, sem correções lingüísticas ou de estilo por parte da professora.

Neste primeiro texto, o estudante busca se expressar da forma como entendeu a tarefa, com cuidado para construir um texto, ainda que simples, com início, meio e fim. Levando em consideração este esforço, podemos dizer que este aluno pode ainda melhorar bastante na sua expressão escrita.



Talvez um problema que precisamos enfrentar ao deixar o estudante apropriar-se das tecnologias de informação e comunicação em sala de aula seja o fato de que alguns erros gráficos podem ser decorrentes de falhas na digitação, e não de problemas no letramento dos estudantes. Nos textos abaixo, temos exemplos dos dois casos, mas a maior parte dos erros cometidos surge da pressa em digitar o texto. Podemos notar, contudo, que estes textos são mais elaborados, com todo o cuidado para construir frases completas, com pontuação adequada.

Bom Rio Grande é uma Cidade cheia de historias eu adoro a cidade que eu moro também gosto dos pontos turisticos, a professora tem mostrado isso para agente aprender mais sobre o Rio Grande, bom essa Cidade cheia de historias chei de coisas lindas para ver e lugares divertidos para nos descobrir mais sobre o Rio Grande bom todos os Pontos são muito entereçante, Rio Grande também tem muitos moradores nem todos querem saber sobre o Rio Grande mais muitos querem saber sobre a Cidade que elea moram. Bom se eu pudesse escolher uma Cidade para morar eu escolheria Rio Grande por que Rio Grande alem de ser muito lindo tem varias historias e eu adoro estorias de pessoas muito importante para nos Riograndeses. Bom nois que queremos saber sobre Rio Grande não sabemos muitas coisas mais nos vamos estudar sobre Rio Grande e a Professora Josiane esta noa mostrando um pouco para agente ter um bom começo e um bom fim. De Nathalia Cabral Teixeira.

27 de outubro de 2010 12:01

Anônimo disse..

Rio grande

Adoro essa cidade porque os molhes da barra são divertido,mas também gosto dessa cidade porque tem varias igreja e também pelo cartem da queles canho ámas e tambem do bombeiro e da ermegencia mas eu gosto e dos malhes da barra porque da que lhes carrinhos. Mais eu gosto tmbem da praia do cassino porque a água e bem gelada mais tambem, e legal apraia eo molhes da barra.

De:Jonathan nunes lucio

As capturas seguintes mostram textos curtos de estudantes orgulhosos dos pontos turísticos da cidade: a maior praia do mundo, as igrejas, as praças, o Museu. Apesar de alguns problemas na escrita, o estilo de escrita no comentário nos permite perceber a empolgação dos estudantes, à medida que o tempo passa na sala de computação.

Rio Grande

A NOSSA cidade do rio grande a melhor cidade que existe tem maior praia do casino que existe na nossa cidade do rio grande do sul tem muitas coisas legais tem a praça tamandare, tem catedral de sam pedro, tem a nossa senhor de fatima e tem muitas coisas legais aqui no rio grande do sul.

27 de outubro de 2010 12:12

**Anônimo disse...**

Você quer saber mais sobre o Rio Grande do sul?  
 Você já sabe que o Rio Grande é muito bonito por fora e por dentro também, eu amo o Rio Grande muito. Ele é muito legal e também lá tem um monte de pontos turístico como: Praça Xavier Ferreira e etc. Maria de Fátima

27 de outubro de 2010 12:13

**Guilbert disse...**

A história sobre o muzel oceanografico  
 Essa história sobre o muzel oceanografico cada vez chega mais pinguain e os peixes do muzel e muito legal.  
 E os osseos da baleia dentro do muzel é muito legal .  
 E os peixes epalhado e muito legal e o peixe maarinho.  
 E a tartarugas elas são muito legal.  
 E a moto de neve  
 fim  
 guilbert

27 de outubro de 2010 12:13

**Anônimo disse...**

A belesa de Rio grande

Em Rio grande ha varias belesas culturais, Tem pontos turisticos de nossa cidade, um deles o Museu Oceanografico.  
 Eu gosto muito de Rio grande, eu gosto também nas coisas que eu aprendo e vecho me decha muito felis. leandra

27 de outubro de 2010 12:14

**raissa-keterly@hotmail.com disse...**

A maravilha de Rio Grande!!!

Rio Grande, é uma cidade maravilhosa de se viver, tem muitos pontos turisticos e é linda.  
 Eu adoro esta cidade, é a minha cidade do coração, amo muito esta cidade, tem os Molhes da Barra, as Vagonetas, tem a linda Iemanja, a Igreja Catedral de São Pedro, Praça Tamandaré, Praça Javier Ferreira, Ilha da Polvora e muitos mais.  
 O Rio Grande é lindo e maravilhoso e eu nem mencionei que ela é cheirosa...Resumindo eu adoro o Rio Grande. Autor(a): Raissa

27 de outubro de 2010 12:14

As próximas duas capturas de tela mantêm este espírito, e devemos considerar que o trabalho se passa no período de uma aula normal, contando o deslocamento da sala de aula até o espaço dedicado aos computadores e o retorno posterior.

**Anônimo disse...**

**Praia Do Cassino**  
 A Praia Do Cassino é muito legal, muitas pessoas que se diverte em vela. A Praia Do Cassino é muito importante, porque na Festa da Imanja as pessoas comemoram, a festa na beira da praia com muida, felicidade e muita energia. As pessoas ficam, até há 1:00 hora ou até has 2:00 horas da manhã feliz da vida na quela linda, praia e maravilhosa. Eu adoro aquela praia é muito legal mesmo.  
 Professora Adorei Ficou Otimo Beijinhos.  
 Rafaela

27 de outubro de 2010 12:15

Portanto, os textos podem ser vistos como demasiadamente simples, numa primeira análise, mas quando percebemos que esta atividade de escrita no blog foi desenvolvida em questão de minutos, sua comparação com as tradicionais redações ou

composições exigidas em sala de aula permite concluir que a motivação trazida pelo blog foi importante para que os estudantes participassem satisfatoriamente da atividade.

A última postagem traz um pouco dos vícios tradicionais de escrita para um usuário de computadores: abreviaturas e sinais gráficos, ainda que não em grande quantidade. Podemos perceber que por ser o último comentário, o estudante escreveu com mais pressa que os demais colegas, e usou estes artefatos para dar mais velocidade a sua escrita.

**Anônimo disse...**

Rio Grande

Em rio grande tem muitas belezas culturais.Você sabe que o rio grande é muito bonito por fora e por dentro,em rio grande tem muitos pontos turísticos como:Museu oceanográfico,Praça xavier ferreira,Praça tamandaré,Praça saraiva e etc.No museu oceanográfico tem bichos como:as baleias,os pinguins,os peixes,ospolvos e etc,e muitas coisas mais de rio grande,coisas + bonitas!!!Melyne

27 de outubro de 2010 17:19

Através do questionário também constatamos que uma das poucas leituras que os alunos praticam é a história em quadrinhos. Com isso vimos no HagaQuê uma alternativa de produção textual significativa para os educandos. Este “é um software educativo de apoio à alfabetização e ao domínio da linguagem escrita. Trata-se de um editor de histórias de Banda Desenhada (BD) com um banco de imagens com os diversos componentes para a construção de uma BD (cenário, personagens, etc) e vários recursos de edição destas imagens. O som é um recurso extra oferecido para enriquecer a BD criada no computador.”

Portanto, podemos explorar uma nova dimensão da produção textual dos estudantes: a visual. A elaboração de histórias em quadrinhos requer diversos requisitos, como o *storyboard*, os quais fogem do escopo deste trabalho. Porém, analisar a produção textual e visual dos estudantes também nas histórias em quadrinhos possibilitou conhecer mais os próprios estudantes. O trabalho é desenvolvido diretamente no software, o que permitiu chegar a algumas histórias já com roteiro definido, com a preocupação de criar um texto único, mesmo mantendo figuras

semelhantes. Os estudantes envolvidos têm a idéia, produzem e desenvolvem com bastante cuidado.

Como o domínio do software não é trivial, e também pelo pouco tempo disponível para ensinar os estudantes a trabalhar com ele, esta produção pode ser considerada satisfatória. Convém apontar que os estudantes envolveram-se na tarefa, de forma quase lúdica, e conseguiram desempenhar muito bem suas tarefas de produção textual e visual.

## **5. Considerações finais**

A inclusão de recursos digitais no espaço formal de produção textual permite um trabalho mais individualizado, uma vez que os estudantes recebem o mesmo material de consulta, via blog do professor, e a mesma tarefa, porém a desempenham com seu ritmo e suas opiniões. Podemos notar no decorrer da atividade que os alunos expressaram-se através da escrita, com seus gostos e seu linguajar, de forma natural, o que poderia não ser possível no tradicional modelo das redações.

Este fato indica que os estudantes sentem-se mais relaxados nas atividades mediadas por computador, mesmo sabendo que serão avaliados pelos textos produzidos. Este relaxamento permite que sua escrita, bem como a leitura, melhore com o tempo de atividade. Com este foco, podemos ousar dizer que o uso da hipermídia foi fundamental para uma melhoria na qualidade da produção textual dos estudantes pesquisados.

Este trabalho ainda encontra-se em desenvolvimento, com alguns passos importantes a serem dados: a análise lingüística dos textos produzidos no blog é a próxima etapa que devemos executar. Além disso, uma comparação entre os textos produzidos em sala de aula antes da criação do blog com aqueles produzidos após as atividades propostas no mesmo. Estas etapas devem ser executadas antes do início do

próximo ano letivo, para podermos ter subsídios para uma segunda rodada de trabalho com o blog, com uma nova turma.

## **6. Referências**

ANTUNES, I. **Leitura e escrita: uma visão mais produtiva.** Letras de Hoje, v.23, n.2, p.51, Porto Alegre, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa.** 3. ed. Brasília: MEC/SEMTEC, 1997.

CARNIN, Anderson, MACAGNAN, Maria Júlia Padilha, KURTZ, Fabiana Diniz. **Internet e ensino de línguas: uma proposta de atividade utilizando vídeo disponibilizado no YouTube.** Linguagem & Ensino, v. 11, n. 2, p. 469. Pelotas, 2008

FARIA, P. **Integração Curricular das Tecnologias Educativas no Ensino de Língua Portuguesa: um blogue para desenvolver a leitura e a escrita.** Revista Educação, Formação & Tecnologias, vol 1, n. 12, p.11: Minho, Portugal, 2008.

NUNES FILHO, Pedro. **Processos de Significação: Hipermídia, Ciberespaço e Publicações Digitais.** Disponível em: <http://www.ipv.pt/forumedia/6/8.pdf>. Acesso em 27 de julho de 2010.

ORLANDI, E. P. **Discurso e leitura.** São Paulo: Cortez; Campinas: Ed da Unicamp, 1988.