

O USO DAS MÍDIAS TECNOLÓGICAS EM SALA DE AULA: UM INCENTIVO À FORMAÇÃO DE LEITORES

Simone da Silva

Programa de Pós Graduação em Educação - PGE/UFAL (simonedoc@yahoo.com.br)¹

RESUMO:

Este artigo discute o uso das mídias como um recurso relevante no trabalho com a formação de leitores, considerando a escola como principal agência de letramento numa sociedade grafocêntrica, e por isso, hoje tem como um dos seus grandes desafios a formação de leitores competentes, uma vez que os textos escritos se multiplicam com muita velocidade, acompanhando as transformações sociais e sempre que surge uma necessidade nova de comunicação, surge também um gênero textual oral ou escrito. Diante dessa realidade, o referido estudo buscou investigar como o uso dos recursos midiático disponíveis na escola podem incentivar a leitura. Para isso, foi desenvolvido uma pesquisa qualitativa, a partir de técnicas da pesquisa-ação, buscando otimizar o trabalho pedagógico voltado para a formação de leitores competentes e dispostos a interagir no mundo centrado na escrita. Para desenvolvimento desse trabalho lançamos mão de diversas mídias tecnológicas favoráveis ao trabalho com textos, como computador, TV, projetor de imagens, celular, gravador de voz, livros entre outras.

PALAVRAS-CHAVE: Escola. Leitura. Mídias. Tecnologia.

1 - INTRODUÇÃO

O presente artigo é resultado de uma pesquisa realizada em uma das 16 escolas da rede municipal de ensino da cidade de Pilar-AL. Na referida instituição, existem nove turmas diurnas de Ensino Fundamental do 1º ao 5º ano, e no turno noturno a escola trabalha com a modalidade da Educação de Jovens e Adultos, primeiro e segundo segmentos.

Este estudo, cuja abordagem metodológica é a pesquisa qualitativa e tem como técnica a pesquisa ação, foi desenvolvido em um período de três meses, no turno vespertino, numa sala de aula de aula do 5º ano do Ensino Fundamental com os alunos que demonstravam mais dificuldades com a leitura e escrita.

Durante a realização da pesquisa, buscamos compreender os aspectos teóricos e metodológicos das mídias impressas e digitais e sua relação com o

¹ Pesquisa realizada para conclusão do curso de Especialização em Formação de Professores em Mídias na Educação realizado na Universidade federal de Alagoas – 2012/2013.

estímulo ao desenvolvimento do processo de formação de leitores de forma lúdica e prazerosa.

Para isso, contamos com o referencial teórico baseado em BORTONIRICARDO, 2010; BRANDÃO, 2005; CALEFFE, 2006; CHAVES, 1985; FERREIRO; 2009; MERCADO, 2004; MOLLICA, 2007; MORAN, 2001; SOARES, 2004 e VALENTE, 2012

Portanto, durante este estudo, procuramos criar hábitos de leitura a partir do uso das mídias audiovisuais, estimulando a leitura a partir do trabalho com o gênero textual lenda, produzindo, pesquisando e estudando com o uso de gravador de voz, internet, televisão, entre outros.

2 – LEITURA NA ESCOLA: um desafio mediado pelo uso das mídias² tecnológicas

A formação de leitores competentes numa sociedade grafocêntrica é um dos grandes desafios da escola, pois todos os dias surge uma nova habilidade de leitura, uma vez que os textos escritos se multiplicam a cada instante. Sempre que surge uma necessidade nova de comunicação, surge também um gênero textual escrito ou oral, e assim se diversificam os modos de ler e escrever, como nos diz Ferreiro (2009, p. 13) *ler e escrever são construções sociais*. Cada época e cada circunstância histórica dão novos sentidos a esses verbos, cabendo à escola, enquanto principal agência de letramento viabilizar a aquisição da escrita e o desenvolvimento da leitura de forma proficiente, que segundo Kleiman (1995, p.07),

Uma questão fundamental da escola é ensinar a compreender o texto escrito, sendo papel do professor, criar oportunidades para o desenvolvimento cognitivo, através da compreensão de estratégias que compõem o processo.

² Termo usado para referenciar um vasto e complexo sistema de expressão e de comunicação. Literalmente, "mídia" é o plural da palavra "meio", cujos correspondentes em latim são "media" e "medium", respectivamente.

Na atualidade, mídias é uma terminologia usada para: **suporte de difusão e veiculação da informação** (rádio, televisão, jornal) para **gerar informação** (máquina fotográfica e filmadora). A mídia também é organizada **pela maneira como uma informação é transformada e disseminada** (mídia impressa, mídia eletrônica, mídia digital...), além do seu **aparato físico ou tecnológico** empregado no registro de informações (fitas de videocassete, CD-ROM, DVDs).

A escola tem como tarefa estimular a leitura de textos que circulam socialmente no ambiente familiar e nos diversos espaços de sociabilidades, para que se amplie assim a familiaridade com a leitura de gêneros textuais que supram a necessidade de comunicação diária, além de entretenimento e ampliação do universo cultural.

A mudança de paradigma provocada pelos usos intensos das mídias tecnológicas atualmente em nossa sociedade precisa adentrar nos muros da escola e ter um significado do ponto de vista pedagógico, para que a escola não fique alheia às mudanças e amplie o leque de procedimentos pedagógicos no processo de alfabetização dos alunos, visto que essa é uma fase fundamental, onde é possível educar de forma que possamos criar bons leitores ao incentivarmos a prática da leitura e da escrita de forma ampla.

A Integração do uso das mídias tecnológicas em projetos escolares consistentes se apresenta hoje como uma estratégia de grande relevância no processo de ensino e aprendizagem, visto que se aproxima da realidade dos alunos fora da escola e assim torna a aprendizagem mais real, uma vez que ao fazer uso de uma TV, de um aparelho de DVD, do computador dentre outros recursos, a escola desenvolverá um conteúdo potencialmente significativo, ou seja, com lógica e psicologicamente significativo, visto que o sentido lógico depende somente da natureza do conteúdo, e o significado psicológico é uma experiência que cada indivíduo tem (AUSUBEL, 1982). Cada aprendiz faz uma filtragem dos conteúdos que têm relevância ou não para si próprio.

Nesse contexto, faz-se necessário valer-se das novas mídias que possam incluir o estudante nesse novo mundo, que é digital, também possibilitar que ela se aproprie da linguagem escrita de maneira rica e prazerosa, aproveitando as maravilhas do mundo literário. Rica em diversidade, contida nos recursos tecnológicos existentes; e prazerosa, pois é por meio do lúdico que a criança aprende com mais facilidade, como afirma FERREIRO.

...aprende-se mais inventando formas e combinações do que copiando, aprende-se mais tentando produzir junto aos outros uma representação adequada para uma ou várias palavras, do que fazendo sozinho, exercícios de listas de palavras ou letras. (FERREIRO 1995, p.12)

3 – O CAMINHO METODOLÓGICO DA PESQUISA

A atual realidade da escola Lourinete Barbosa, apresenta um elevado número de alunos com dificuldade no processo de leitura, sobretudo, alunos do 5º ano do ensino fundamental. Essa situação nos inquietou, levando-nos a refletir sobre estratégias para resolver ou amenizar o problema, fazendo uso das mídias de forma significativa.

Neste sentido, buscamos identificar na escola a existência das mídias tecnológicas disponíveis para a realização de um trabalho voltado para a otimização da formação de leitores, sobretudo os alunos do 5º ano, os quais deveriam estar alfabetizados e serem leitores proficientes. Identificamos que a escola dispunha de laboratório de informática, TV, projetor de imagens, um acervo de DVDs e livros do Programa Nacional Biblioteca na escola, além de, máquina copiadora e impressora que poderiam nos auxiliar nesse estudo voltado para atrair leitores de forma mais dinâmica, pois sabemos que o contexto das crianças antes de chegarem à escola, é permeado pela maioria desses recursos, uma vez que elas ficam durante um elevado tempo em contato com eles, fazendo sentido em seu dia a dia fora da escola. Por isso, devem ser utilizados no ambiente escolar, sendo essa estratégia de forma sistemática e direcionada à necessidade da aprendizagem acadêmica.

Durante a realização deste trabalho, estudamos os aspectos teóricos e metodológicos das mídias impressas e digitais, e compreendemos como é possível estimular o desenvolvimento do processo de alfabetização de forma lúdica e mais interessante. Para isso, desenvolvemos uma pesquisa do tipo qualitativa, uma vez que esta “explora as características dos indivíduos e cenários que não podem ser facilmente descritos numericamente” (CALLEFE, 2006). Dessa forma, lançamos mão da técnica da pesquisa-ação, pois realizamos uma intervenção na realidade da escola no que diz respeito aos usos das mídias tecnológicas na formação de leitores, e essa intervenção mesmo em pequena escala no mundo real, nos possibilitou um exame mais aproximado dos efeitos dessa intervenção.

A pesquisa foi realizada em uma turma de 47 alunos/as, do 5º ano, em aproximadamente 30% desses alunos, totalizando 14 crianças da turma. Os

participantes da pesquisa estão entre 9 e 13 anos de idade, sendo 5 do sexo feminino e 9 do sexo masculino. No período da pesquisa, apesar de todas estarem alfabetizadas, algumas apresentavam mais dificuldades de leitura do que outras.

A pesquisa aconteceu durante os meses de outubro a dezembro, em 10 encontros, com duração de uma hora e meia, das (15h30 às 17h), totalizando assim 15 horas de estudos prático.

Para realizar a pesquisa, escolhemos o gênero textual lendas, por ser um gênero que a professora da turma já havia trabalhado em sala e, portanto, já era familiar para os alunos. Além disso, consideramos que, pela faixa etária dos alunos, as lendas são gêneros literários apropriados para trabalhar com o incentivo à leitura, por mexer com a imaginação, por serem textos orais, com os quais temos familiaridade, e pela sua encantadora narrativa os alunos são envolvidos no mundo mágico, já que a lenda tem uma função aterrorizadora e moralizante, pelas mensagens que elas transmitem. Para isso, selecionamos quatro lendas que fazem parte de nossa cultura para trabalhar com os alunos: a lenda do papa figo, a lenda do lobisomem, a lenda da mula sem cabeça, a lenda do boto cor de rosa.

4 – O PERCURSO DA PESQUISA: dados reveladores

Uma grande dificuldade hoje nos anos iniciais do ensino fundamental é a formação de leitores. Acreditamos que é fundamental que o professor proporcione situações de aprendizagem em que os textos estejam contextualizados, despertando o interesse do aluno. É por isso que ao usarmos uma mídia como o computador, por exemplo, estamos viabilizando e estimulando a leitura, pois o aluno faz a relação com algo que tem curiosidade e assim desenvolve estratégias de leitura que o levará a aprendizagem da língua escrita.

O desenvolvimento dessa estratégia pode ser estimulado a medida que o texto vem acompanhado por imagens, por meio das quais as crianças podem

antecipar o que está escrito em função das figuras. Percebemos durante a pesquisa as inúmeras possibilidades que o computador ofereceu, assim como os livros impressos tradicionais que utilizamos.

As crianças demonstraram bastante interesse e ansiedade pela atividade que propomos. Supomos que tal ansiedade se deva ao fato de que eles foram “escolhidos” dentre os demais alunos da turma, e por estarem em um ambiente (laboratório de informática) fora da sala de aula regular, sendo acompanhados pela coordenadora da escola (pesquisadora). Ou seja, estavam expostos a uma situação nova, e isso contribuiu para tamanha ansiedade.

Portanto, levamos um tempo para explicar o trabalho e dá início ao mesmo, conversando com todos, um pouco sobre a vida deles fora da escola e seus hábitos de leitura. Alguns disseram que gostam de ler gibis, poemas, e outros que não gostam de ler, só lê mesmo na escola, e fora dela usam lan houses, televisão nos momentos de lazer, além de andar na rua ou jogar bolas. Explicamos que teríamos alguns encontros, estudando as lendas.

No primeiro momento foi utilizado o data show e o computador para projetar uma lenda em forma de vídeo, A mula sem cabeça. Neste momento, observamos a motivação que essa mídia oferece aos alunos. Por isso, é preciso consideramos que os meios ativam nos alunos alguns mecanismos perceptivos e mentais diferentes, que tornam a aprendizagem significativa e por isso é preciso que sejamos mediadores nesse processo e assim saibamos integrar as mídias à aprendizagem para possibilitar a construção do conhecimento sobre o sistema de leitura para estes neoleitores.

Sempre que os alunos foram ao laboratório de informática, antes de mais nada, fazíamos o levantamento das expectativas deles em relação ao nosso encontro. Todos demonstravam muito interesse e ansiedade a cada novo encontro. Buscamos também fazer o levantamento do conhecimento prévio dos alunos sobre as lendas estudadas, momento em que havia um trabalho com a oralidade, no qual todos se expressavam e chagaram até a afirmar que já haviam visto alguns personagens das lendas, gerando discussão, e a interação que as lendas garantem nos momentos de contação, através do universo mágico fictício representado nesse gênero literário.

Vimos no trabalho também a oportunidade de conhecer os hábitos de leitura dos alunos fora da escola e o nível de interação com a família. E para isso, solicitamos que cada um deveria trazer uma lenda contada pela família. Esses dados nos revelaram que a interação neste sentido é limitada, pois apenas dois alunos trouxeram duas lendas contadas por seus pais e avós.

Várias foram as estratégias utilizadas para incentivar a leitura. Sempre iniciávamos com a leitura de uma lenda feita por uma dupla de alunos. Percebíamos nesses momentos as dificuldades presentes que justificavam muitas vezes a recusa pelo ato de ler. Sem forçar uma situação, buscávamos nos recursos tecnológicos, meios para tornar o momento mais prazeroso. Entregamos os títulos de algumas lendas juntamente com o endereço dos sites em que havíamos encontrado antecipadamente. Era um momento de pesquisa na internet através de alguns sites de busca. Alguns já apresentavam habilidade no manuseio à rede, entretanto, sem esses fins. Buscamos assim ampliar o conhecimento de alguns e mediar para outros essa nova aprendizagem, que é a pesquisa online. Eles pareciam radiantes diante da descoberta.

O uso da Internet nos fez perceber que é possível desenvolver, a partir do uso das mídias, metodologias atrativas no ensino-aprendizagem, pois esse uso torna, quando bem conduzido, a prática pedagógica mais atrativa, onde o aluno se torna capaz de tirar proveito dessa tecnologia para a sua vida.

Utilizamos a televisão que possuía entrada USB para apresentar a lenda do boto em forma de desenho animado. A lenda foi apresentada sem áudio. Junto ao uso desse recurso, também utilizamos a impressora para imprimir a lenda e fatiar para realizar a leitura compartilhada, e entregamos para que cada um lesse um parágrafo do texto. Neste momento avaliei a proficiência da leitura de cada um e percebi que tinham dificuldades em ler, sendo que dos 14 participantes, apenas 4 lia com mais fluência. Após a leitura feita por cada um, realizei a leitura do todo, chamando atenção para a forma de ler, pausadamente, respeitando a pontuação. Ficaram muito atentos a leitura, visto que não ouviram o som do desenho animado e portanto a compressão do visto só ocorreu após a leitura.

Nessa situação realizamos mais uma vez a leitura por entendermos que a leitura feita pelo professor se torna uma boa estratégia para o incentivo à leitura, pois podemos falar sobre o que está escrito, com emoção, despertando o gosto pela leitura, pois sendo nós leitores competentes, podemos contagiar os demais com nossas habilidades em ler com prazer.

Sempre buscamos inovar as estratégias de leitura voltadas para o incentivo a formação de leitores. Desenhos animados sempre eram acompanhados de textos escritos. Durante a leitura das lendas, utilizamos os procedimentos de pré-leitura, leitura e pós leitura. Para tanto, iniciávamos apresentando o título da lenda, e a partir do título questionávamos: O que vocês acham que tem nesse texto? Fala sobre o que? Tem personagens? Quais são? Registramos no quadro todas as hipóteses/respostas que os alunos disseram. Todos queriam falar ao mesmo tempo, havendo muita interação. Após a leitura, indagávamos: gostaram da leitura? É o que vocês pensavam? Qual parte vocês gostaram mais? Porque? A expressão oral era garantida, e a interação também.

O texto fatiado continuou sendo utilizado em outras situações. Fatiamos as lendas estudadas e entregamos para eles, em grupo, pedindo que montassem o texto. Uma simples atividade de texto fatiado ganhou mais encanto usando a tecnologia. Lemos as lendas. Fizemos um cartaz intitulado “Lendas de nossa cultura”. Colocamos questões como: há algo em comum nos personagens dessas lendas? Há fatos estranhos, sobrenaturais, nas lendas? Quais? Há alguma situação de punição, de castigo de um personagem por uma situação errada?.

Ouvimos o grupo, um por um, por consideramos válido que as experiências de vida dos alunos fora da escola contribui na interpretação que os mesmos podem fazer do texto lido, como afirma (KOCH & ELIAS, 2006 p. 21), é preciso “Considerar o leitor e seus conhecimentos e que esses conhecimentos são diferentes de um leitor para outro, implica aceitar uma pluralidade de leituras e de sentido em relação a um mesmo texto”.

Escolhemos dentre as lendas, aquela que os alunos mais gostaram, por ser mais conhecida e por causar mais medo. A lenda escolhida foi a do **Papa**

figo. Com ela, realizamos alguns trabalhos dentre eles, mais uma vez o texto fatiado. Entregamos para eles palavras fatiadas, em que cada grupo deveria montar um parágrafo do texto, dentro do tempo determinado, numa gincana de leitura, que envolvia a identificação das palavras e a montagem do texto. Foi muito satisfatório ver a diversão irrigada por competitividade saudável, pois envolveu algumas estratégias de leitura para realizar a atividade e muita interação entre os componentes dos grupos.

Percebemos dificuldades nos alunos em realizar uma tarefa que envolve a leitura, e assim compreendemos de fato que, mediar a construção do conhecimento multidisciplinar de mundo que o leitor precisa recorrer para compreender efetivamente o que lê, ainda se apresenta como um grande desafio para a escola, uma vez que vemos o quão é difícil trabalhar a leitura e a incentivá-la dentro de um contexto significativo, pois boa parte dos alunos não advém de um ambiente letrado numa dimensão ideológica segundo Soares (2004). Isso faz com que os alunos tenham dificuldades em entender o que leem, não porque lhes falem conhecimento sobre a Língua Portuguesa, pois não há como não dominar a língua materna, e sim por faltar-lhes o hábito da leitura, e por isso desenvolve com dificuldades a construção do conhecimento, pelo nível baixo de seu letramento.

Outra estratégia utilizada foi o ditado, no qual os alunos em posse do texto procuravam neste, as palavras ditadas. Eles se divertiam, interagiam, discordavam, buscavam desenvolver estratégias de trabalhos para atingir aos objetivos propostos na leitura, como afirma Kleiman (1995, p.44) “é possível o adulto propor atividades nas quais a clareza de objetivos, a predição, a autoindagação sejam centrais, propiciando assim contextos para o desenvolvimento e aprimoramento de estratégias de leitura”. Essa autora afirma ainda que

A leitura que não surge de uma necessidade para chegar a um propósito não é propriamente leitura; quando lemos porque outra pessoa manda ler, como acontece frequentemente na escola, estamos apenas exercendo atividades mecânicas que pouco tem a ver com significado e sentido. Aliás, essa leitura desmotivada não conduz a aprendizagem.

Entretanto, sendo o aluno um leitor com pouca proficiência, é possível que a leitura seja indicada por um adulto, devendo ser interessante e significativa para o desenvolvimento do aluno. Pensando assim, usamos como mais uma estratégia de incentivo à leitura, a gravação de voz e a TV. Utilizamos a TV para apresentar a lenda do Papa Figo, na qual o vídeo era formado por uma narrativa ilustrada por desenhos aparentemente feito por crianças. Diante disso lancei um desafio para os alunos: gravá-los, narrando a lenda do Papa Figo. Proposta aceita, fizemos uso do celular que nos permite gravar voz. Nesse contexto, usar uma ferramenta como o computador, uma filmagem, uma gravação em mp4 ou em um celular como o nosso caso, se mostra muito atrativas para as crianças, e como nos diz MORAN (2001 p. 33-34):

Os meios de comunicação operam imediatamente com o sensível, o concreto, principalmente a imagem em movimento. Combinam a dimensão espacial com sinestésica, onde o ritmo torna-se cada vez mais alucinante. Ao mesmo tempo utilizam a linguagem conceitual, falada e escrita, mais formalizada e racional. Imagem, palavra e música, integra-se dentro de um contexto comunicacional afetivo, de forte impacto emocional, que facilita e predispõe a aceitar mais facilmente as mensagens. (MORAN, 2001 p. 33-34)

A linguagem escrita vai adentrando no mundo da criança de forma diversificada e atrativa, tornando-se tão normal e corriqueira quanto à linguagem oral, fazendo uso de metodologia significativa. E compreendemos que com o advento das mídias tecnológicas, ficou mais fácil o letramento, tão importante em nossa cultura.

O trabalho com a gravação da voz dos alunos foi difícil, ao mesmo tempo em que foi gratificante. Explicamos que estávamos encerrando nossos encontros, e que gostaríamos de finalizar com eles narrando uma lenda. Utilizamos a técnica do texto fatiado, onde cada um dos participantes leram uma fatia e gravaram suas vozes. Chamamos a atenção para o fato de ler e contar de forma oral uma história.

Demonstraram inquietação, empolgação e até inibição, pareceram inseguros. A empolgação era visível ao se ouvirem, eles tentavam modificar a voz, se policiando mais na gravação seguinte. Ficavam ansiosos para se ouvir, demonstravam interesse em participar. Ficavam com medo de errar, e por isso

recorria ao texto para ver se havia esquecido algo. Vendo a possibilidade de usar o celular para gravar, procuraram a função no próprio telefone e começaram a “brincar” com a função.

Fizemos a montagem das falas dos alunos e apresentamos para eles a narrativa da lenda em áudio, usando o computador com caixas de som. Ficaram sorridentes, e buscavam identificar a voz e cada um. Gostaram de ouvir a própria voz, se surpreenderam na forma como falam, notaram a diferença entre contar e ler uma história.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O referido estudo buscou incentivar o uso dos recursos midiático disponíveis na escola, de forma que as mídias presentes fossem mais um recurso a aperfeiçoar o trabalho na formação de leitores competentes para interagir no mundo grafocêntrico como o nosso, ampliando assim o letramento dos alunos do 5º ano do ensino fundamental.

Portanto, buscamos abordar o trabalho de incentivo à formação de leitores através de diferentes perspectivas, e assim, enriquecer as práticas de leituras, considerando o trabalho com as mídias tecnológicas nas escolas, uma vez que ao fazermos uso desses recursos, é possível ampliar o leque de possibilidades para desenvolvermos aulas criativas, dinâmicas e contextualizadas, provocando assim mais prazer em aprender.

Nesta pesquisa, fizemos usos de alguns recursos tecnológicos, estimulando o desenvolvimento do processo de leitura de forma lúdica e prazerosa, mesmo que em um período curto, tentamos incentivar novos leitores a partir do uso das mídias audiovisuais, e estimular a leitura a partir do uso de lendas de nossa cultura.

Concluimos temporariamente, acreditando ser necessário, que os educadores se apropriem dessa ideia e das novas tecnologias, pensando em desenvolver um ensino-aprendizagem de forma mais dinâmica e democrática. Para tanto, as instituições de ensino devem, além de adquirir recursos tecnológicos, fazer uso sistemático e pedagógico dos mesmos, abrindo as

portas do mundo tecnológico para os seus alunos, possibilitando um maior processo de inclusão e interação com a sociedade, pois essa interação traz preciosos conhecimentos.

6 - REFERÊNCIAS

BORTONI-RICARDO, S.M.. **Formação de professor como agente letrador** São Paulo: Contexto, 2010.

BRANDÃO, A.C.P. **Leitura e produção de texto na alfabetização.** – Belo Horizonte, Autentica, 2005.

CALEFFE, L.G. MOREIRA, H. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador.** – Rio de Janeiro:DP&A, 2006.

CHAVES, Eduardo O.C. **O computador na educação e informática:** Projeto Educom. Rio de Janeiro, 1985.

FERREIRO, E. **Passado e presente dos verbos ler e escrever.** – 3ª ed. São Paulo, Cortez, 2009.

MERCADO. L.P.L **Formação de professores:** Política e profissionalização.Maceió: Edufal, 2004.

MOLLICA, M.C. **Letramento, fala e inclusão social.** São Paulo: Contexto,2007.

MORAN, Jose Manuel. et al. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.,** 3ª ed, Campinas, Papirus 2001.

SOARES, Magda. Letramento e Alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação, Jan. Fev. Mar. Abr/2004, P. De 5 A 17**

VALENTE, José Armado. **Diferentes usos do computador na educação.** Disponível em <http://api.adm.br/ufrj/Valente.htm> pdf. acesso em 06 de outubro de 2012.