

ATIVIDADES LÚDICAS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: JOGOS EDUCACIONAIS DISPONÍVEIS NA INTERNET¹

Tania Toaldo²
Fabiane Sarmiento Oliveira Fruet³

RESUMO

Este artigo se destina, principalmente, aos professores de Anos Iniciais por apresentar uma prática pedagógica diferenciada para o processo de alfabetização e letramento por meio de atividades lúdicas com jogos educacionais disponíveis na Internet. Visto que a integração desse recurso tecnológico, no ensino-aprendizagem, é um constante desafio à realidade escolar. Desse modo, foram investigadas estratégias que potencializem o ensinar-aprender mediado por tal tecnologia na alfabetização e letramento. Após a realização da pesquisa, observou-se que tais estratégias possibilitaram otimizar a leitura, a escrita e a oralidade nessa etapa de escolarização.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino-Aprendizagem, Alfabetização, Tecnologias da Informação e da Comunicação.

ABSTRACT

This article is intended for teachers because it presents a pedagogical practice for literacy process mediated by educational games available on the Internet. Whereas the integration of these technological resources is a constant challenge to the reality of school in teaching and learning. Thus, some strategies were investigated that can improve the teaching and learning through technologies in the literacy. After the survey, it was found that these strategies to optimize reading, writing and speaking, at this stage of schooling.

KEYWORDS: Teaching and Learning, Literacy, Information and Communication Technologies.

¹ Artigo apresentado ao Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Mídias na Educação.

² Aluna do Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

³ Professora orientadora, especialista em Tecnologias da Informação e da Comunicação aplicadas à Educação (UFSM) e Mestre em Educação (UFSM).

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os avanços tecnológicos possibilitam uma educação que integre as mídias no ensino-aprendizagem para auxiliar na aquisição de saberes referentes ao letramento e a alfabetização⁴.

O trabalho educativo, na escola, não é apenas o uso das tecnologias em laboratórios multimídia, mas sim propiciar um espaço de formação mediado pelas mídias educacionais, para que os alunos possam aplicar o conhecimento aprendido ao longo da vida em novas situações.

A integração das ferramentas tecnológicas, no ensino-aprendizagem, requer novas habilidades dos professores, ou seja, estratégias e dinâmicas diversificadas para ensinar em sala de aula. Assim, há a necessidade de alterar-se a apresentação e organização dos conteúdos curriculares, as propostas de realização das atividades, distribuição dos tempos, definição das formas de participação do docente e sua interação junto aos alunos nesse processo.

A presença do professor continua a ser fundamental. Ele é um mediador desse processo educacional. Quem, por meio do computador e softwares pedagógicos, faz a ponte e estimula a aprendizagem de forma diferenciada e criativa, a fim de acompanhar o desenvolvimento do aluno.

Martins (2004, p. 4-5) descreve que

O papel do professor quanto ao desenvolvimento e acompanhamento do processo é fundamental, seja anotando o andamento do processo, registrando as dificuldades e progressos, estratégias e conceitos empregados, bem como provocador de situações, problemas, fomentador de interação e socialização dos passos empreendidos pelos alunos.

As formas de interação e suporte aos alunos também são elementos essenciais, determinantes para o sucesso da aprendizagem.

⁴ De acordo com Soares (2004, p.2), alfabetização é “a aquisição do sistema convencional de escrita” e letramento é “o desenvolvimento de comportamentos e habilidades de uso competente da leitura e da escrita em práticas sociais”. A autora também salienta que “alfabetização e letramento são interdependentes e indissociáveis: a alfabetização só tem sentido quando desenvolvida *no contexto* de práticas sociais de leitura e de escrita e por meio dessas práticas, ou seja: em um contexto de letramento e por meio de atividades de letramento; este, por sua vez, só pode desenvolver-se *na dependência da e por meio da* aprendizagem do sistema de escrita” (p.2).

Conforme afirma Demo (2008, p.01),

A escola continua instrucionista, disciplinar, tradicional, voltada para o século passado. Em nosso meio, o aproveitamento escolar é mínimo e está em queda constante (desde pelo menos 1995), indicando que a proposta pedagógica atual é inócua.

Devido ao atual contexto escolar, visualiza-se a integração das ferramentas tecnológicas no processo de alfabetização e letramento como uma alternativa metodológica atraente e lúdica no começo da vida escolar. Visto que é nessa fase da escolaridade que o aluno aprende a gostar do que faz e sente-se estimulada a aprender.

Então, a partir das afirmações acima, questiona-se: Como potencializar o ensino-aprendizagem mediado pelos recursos tecnológicos no processo de Alfabetização e Letramento?

A fim de encontrar uma possível resposta a essa pergunta, realizou-se uma investigação em uma Escola Municipal de Ensino Fundamental, do município de Santa Maria - RS, ao longo do ano letivo de 2010, no período de duas horas semanais, (ver item 2). O público alvo foi crianças de ambos os sexos, faixa etária de seis a sete anos, que estavam cursando o primeiro ano, do ensino fundamental de nove anos.

2. RECURSOS TECNOLÓGICOS E O LÚDICO NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

A integração do lúdico e das tecnologias no processo de alfabetização e letramento é uma forma de incentivar e estimular o aluno a aprender a ler e a escrever. Pois, esse processo gera, no mesmo, o interesse em buscar saberes ainda desconhecidos.

O despertar a curiosidade, incentivar o descobrimento do desconhecido, pelas imagens multicoloridas na tela de um computador, leva o aluno desejar pesquisar mais, entender melhor, estimular a imaginação e a aprendizagem da leitura, da escrita e da oralidade. As quais são elementos inerentes a

socialização e multiplicação de vocábulos para uma melhor comunicação e integração social em grupos e nas vivências cotidianas.

Segundo Luckesi (2000, p. 7-12),

Lúdico são aquelas atividades que propiciam uma experiência de plenitude, em que nos envolvemos por inteiro, estando flexíveis e saudáveis. São ações vividas e sentidas, não definíveis por palavras, mas compreendidas pela fruição, povoadas pela fantasia, pela imaginação e pelos sonhos que se articulam como teias e com materiais simbólicos. Assim elas não são encontradas nos prazeres estereotipados, no que é dado pronto, pois, estes não possuem a marca da singularidade do sujeito que as vivencia.

Para o autor, estas atividades lúdicas fundamentam o desenvolvimento humano, uma vez que essas experiências facilitam a assimilação de saberes.

Há inúmeros materiais disponíveis em DVD e CD (filmes e músicas infantis), bem como na Internet (jogos e atividades de alfabetização) que podem ser trabalhados de maneira lúdica no laboratório de informática da escola. Acredita-se que as atividades lúdicas mediadas pelos recursos tecnológicos proporcionam uma aprendizagem significativa, uma vez que produz na criança alegria, prazer pela descoberta, entusiasmo, desafio pelo momento do acerto, auto-estima, auto-afirmação. Também possibilitam a aquisição de experiências cognitivas preponderantes que remete à atenção, às necessidades físicas e sociais do aluno, a fim de promover exercícios físicos e mentais.

A aprendizagem por meio de atividades lúdicas é importante para o desenvolvimento da linguagem, pois exerce a função de ferramenta propulsora que liga o pensamento à ação, liberando o aluno de qualquer pressão ou estresse.

Com relação à integração das tecnologias no ensino-aprendizagem, Almeida (2000, p.32), destaca que

A prática das descobertas do conhecimento por meio do computador, seja por softwares de ensino ou web, é papel das novas práticas pedagógicas, (...), pois a vasta área de implementação das ferramentas de informática impulsiona a um ensino impreterivelmente ligado à comunicação informatizada, capaz de transformar de uma maneira mais eficaz e produtiva os métodos de ensino-aprendizagem, dando ao aluno a oportunidade de buscar informações em redes de comunicação a instância, navegar entre nós e ligações, de forma não-linear, segundo seu estilo cognitivo e seu interesse momentâneo.

Tarja (2008, p.47) descreve que

o que define a atuação de uma escola quanto ao uso da informática é como essa tecnologia está sendo utilizada: se integrada aos interesses educacionais e de formação dos alunos.

Desse modo, entende-se que as atividades lúdicas por meio de jogos educacionais disponíveis na Internet apresentam subsídios para potencializar o processo de alfabetização e letramento, visto que são recursos interativos, atraentes e motivadores para o aluno, além de desenvolver habilidades de leitura, escrita e oralidade. Também viabiliza o desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas à integração das tecnologias, o que proporciona a formação de um cidadão com senso crítico, reflexivo sobre as relações digital e alicerçando de condições para acompanhar as transformações sociais.

3. CONTEXTO DA INVESTIGAÇÃO E METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em uma Escola Municipal de Ensino Fundamental, do município de Santa Maria - RS, ao longo do ano letivo de 2010. Participaram dessa investigação alunos de ambos os sexos, entre seis a sete anos, que estavam cursando o primeiro ano do ensino fundamental de nove anos, na Turma Onze. Esses alunos estavam em processo inicial de sistematização da leitura e escrita. Foi utilizado o Laboratório de Informática da escola para desenvolver as atividades lúdicas por meio de jogos educacionais disponíveis na Internet durante dois períodos semanais.

O método de pesquisa foi qualitativo e a observação participante foi um procedimento metodológico adotado para o acompanhamento das atividades descritas (ver item 3.1), no laboratório de informática, com a finalidade de investigar a aprendizagem dos alunos na interatividade com jogos educacionais disponíveis na Internet.

Os jogos informatizados descritos na pesquisa foram apresentados um de cada vez para os alunos. A escolha dos jogos educacionais foram

realizados pela professora da turma, atendendo às necessidades e aos objetivos relacionados ao desenvolvimento de habilidades de leitura, escrita e oralidade no processo de alfabetização e letramento. Foram selecionados cinco jogos (ver item 3.1) que estavam disponíveis na Internet.

No primeiro momento, a professora disponibilizou, na tela, o site do jogo educacional para a atividade em todos os computadores ocupados pelos alunos e explicou o objetivo do referido jogo e como jogar. No segundo momento, houve atendimento individualizado a cada um pela professora, a fim de sanar as dúvidas que iam surgindo no decorrer da atividade. Quando todos terminaram de jogar o primeiro jogo, a professora disponibilizou o segundo jogo na tela e acompanhou o desenvolvimento dos alunos ao realizar tal atividade. Para apresentar os outros três jogos, a professora também realizou essas duas etapas.

Importante ressaltar que cada aluno tinha um computador para realizar as atividades propostas. Durante os jogos, os alunos puderam interagir com colegas, com a professora da turma e se necessário com o grupo.

A reação dos alunos frente às mídias educacionais, no primeiro momento, foi despertada pela curiosidade e observação dos recursos de aprendizagem disponíveis no laboratório de informática.

3.1 Atividades lúdicas mediadas por jogos educacionais disponíveis na Internet

Foram selecionados jogos educacionais, disponíveis na Internet, que estivessem de acordo com o Plano Pedagógico da escola e também que atendessem ao objetivo de potencializar o processo de alfabetização e letramento, por meio de atividades lúdicas que despertassem a curiosidade dos alunos e, conseqüentemente, desenvolvessem a linguagem oral e escrita, a atenção, a integração e colaboração entre eles.

Os cinco jogos educacionais investigados são atividades lúdicas incentivadoras, pois através do *feedback* estimulam a aprendizagem nos alunos. Nesse processo ensino-aprendizagem, também possibilitam interatuar com a tecnologia.

Abaixo, são apresentados os jogos educacionais disponíveis na Internet que mediaram as atividades lúdicas desenvolvidas com os alunos.

3.1.1 Labirinto Perguntador



Figura 1 – Imagem do jogo educacional “Labirinto perguntador”.

FONTE: http://www.discoverykidsbrasil.com/jogos/numeros_e_letras/nivel_avancado/labirinto_perguntador/

O labirinto perguntador é um jogo interativo com áudio e animação. Possui vários níveis com perguntas sobre letras e números. A cada nível troca o personagem e há perguntas diferentes. O personagem é direcionado no labirinto pelo jogador através do uso das setas do teclado. A cada obstáculo encontrado no labirinto o personagem faz uma pergunta sobre letras ou números. A resposta deverá ser clicada com o mouse. Se estiver correta a resposta o jogador recebe um incentivo, caso contrário o personagem pede para jogar novamente e pensar melhor ou dá pista para resposta correta.

O jogo desempenha papel motivador na aprendizagem dos alunos, considerado uma atividade lúdica que serve para o desenvolvimento da leitura e escrita, conhecimento numérico até dez, habilidade com o mouse e conhecimento geral.

3.1.2 Figura-letra

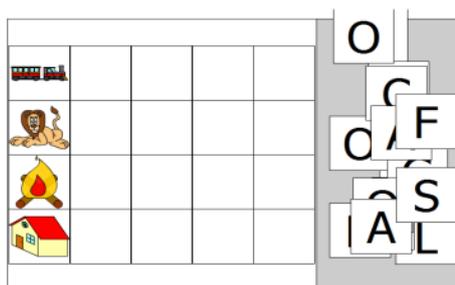


Figura 2 – Imagem do jogo educacional “Figura-letra”.
FONTE: drkaos.psyco.ufrgs.br/jogos/figura_letra.html

O jogo Figura-letra consiste em arrastar a letra que forma o nome do desenho com uso do mouse. Todas as letras da interface do jogo são aproveitadas. No final do jogo, o jogador recebe um incentivo como parabéns com confetes. Para continuar jogando em níveis diferentes de figura-letra, é necessário fechar a janela do jogo e voltar ao menu principal. O jogo não possui áudio.

O jogo tem objetivo de explorar a capacidade do aprendiz de reconhecer o próprio nível de conhecimento na formação das palavras. Desenvolve ludicidade (jogando e aprendendo), coordenação motora e incentiva para a leitura e escrita.

3.1.3 Caça-palavras



Figura 3 – Imagem do jogo educacional “Caça-palavras”.
FONTE: <http://senninha.globo.com/>

O jogo explora compreensão na formação de palavras, leitura dinâmica, diferentes níveis de conhecimentos da escrita (o aluno pode estar em processo de desenvolvimento para a leitura e escrita), ler e escrever palavras, coordenação motora com o uso do mouse em comandos de arrastar e soltar enquanto explora a capacidade do aluno em ligar as letras que formam o nome solicitado que se encontra à esquerda.

Cada palavra descrita à esquerda, quando encontrada, é eliminada sendo transportada para o caça - palavras com destaque colorido. As palavras podem estar na vertical, horizontais e oblíquas. Caso o aluno tenha dificuldades de encontrar determinada palavra, ele pode consultar o ícone respostas. Se o aluno desejar continuar jogando, ele deverá clicar no ícone iniciar e aparecerá um novo grupo de palavras com grau de dificuldades ortográficas variadas.

É um jogo atrativo em que o aluno é desafiado a ter conhecimento de agrupamento de letras na formação de palavras. A interface do jogo possui um colorido atrativo para o aluno.

3.1.4 Aprendendo a ler



Figura 4 – Imagem do jogo educacional “Aprendendo a ler”.

FONTE: <http://www.edinfjogos.universoneo.com.br/index.php?task=view&id=149>

É um jogo interativo direcionado ao estudo das vogais e ao comando solicitado. Possui, na interface do jogo, dez imagens do conhecimento linguístico que são ligadas a letra inicial (vogais). O jogador é recompensado toda vez que acerta o objeto à letra correspondente. Isso é feito pelo comando de áudio que relata o nome do objeto ligado a letra. No final do jogo, o jogador

recebe incentivo por ter conhecimentos de vogais e aparece um balão descrito “parabéns você acertou e já conhece as vogais! Jogar novamente, sim”. O jogo possui somente um nível, porém propõe que se jogue novamente.

É um jogo bastante atrativo para os alunos de anos iniciais, pois além de reforçar a aprendizagem das vogais é motivador e as figuras são conhecidas do universo infantil.

3.1.5 Memória dos pares de palavras



Figura 5 – Imagem do jogo educacional “Memória dos pares de palavras”.
FONTE: <http://www.redescola.com.br/software/oaopr018/oaopr018.swf>

O jogo possui três níveis (fácil, médio e difícil). Cada nível corresponde à quantidade de pares de cartas a serem encontrados. Cada carta contém uma figura com nome. A letra inicial do nome da figura aparece em destaque.

O universo do jogo consiste na variação de palavras até formar seu par (cartas iguais). Na interface do jogo as cartas estão com a figura e nome virados para baixo. Quando o jogador clicar sobre as cartas que formam pares, elas aparecem momentaneamente viradas para cima e desaparecem do jogo. Caso o jogador clicar em cartas que não formam pares, elas continuam no jogo. É importante ressaltar que as cartas durante o jogo ficam na mesma posição inicial.

No final de cada nível do jogo, aparece incentivo como bom, muito bom ótimo e o número de tentativas realizadas pelo jogador para chegar até o final do nível proposto. Na interface do jogo, aparece um ícone para voltar ao menu principal e escolher o nível que deseja jogar.

É um jogo estimulante, desafiador e reforça a memória, o desenvolvimento para a leitura e escrita associada à imagem. Desenvolve a

leitura na codificação da letra, sílabas no grupo de palavras apresentadas, no jogo proporcionando caminhos para desenvolvimento na alfabetização.

4. ANÁLISE DA APLICAÇÃO DAS ATIVIDADES

A curiosidade inicial dos alunos foi pela proposta de aula diferenciada, ou seja, por elas poderem estar em frente aos computadores do Laboratório de Informática da escola, aprendendo de forma lúdica por meio de atividades mediadas por jogos educacionais disponíveis na Internet.

A alegria ao manusearem o computador ao longo de um período prolongado, ainda que, sob a supervisão da professora foi prazerosa para os alunos. Pois, muitos deles nunca tiveram acesso a um computador.

Alguns alunos que já sabiam manusear o computador, na aula seguinte, já demonstraram iniciativa em solicitar a busca de novos jogos em sites diferentes do combinado com a professora.

As apreciações evidenciadas frente o material das aulas seguintes mostraram que a atenção fora maior. Detalhes foram sendo observados com maior cuidado. Determinadas apreciações no jogo, como uso de mouse, teclado, balões de incentivos para continuar jogando, se acertou ou errou, critérios determinado pelo jogo e outros detalhes, demonstraram que a observância de minúcias e particulares não passaram despercebidas para um número crescente de crianças envolvidas.

Pode-se comprovar que as atividades lúdicas realizadas no laboratório de informática foram motivo para servir de tema comunicativo entre os alunos ao longo da semana seguinte. Observou-se entusiasmo, participação generalizada da turma nas aulas, com uma grande melhora na forma expressão oral.

Durante a realização dos jogos no laboratório de informática, notou-se nos alunos alegria, prazer na descoberta, entusiasmo, auto-estima. Eles se sentiram desafiados a acertar. Também aprenderam a lidar com os erros, o que demonstrou avanço na aprendizagem.

Além disso, percebeu-se que é essencial a constante orientação da professora para o desenvolvimento das atividades, para chegarem a uma

aprendizagem significativa nesta fase de letramento e alfabetização. Alguns alunos possuem dificuldades de coordenação motora, processo de aprendizagem da leitura e escrita e outros, ritmos lentos no uso do mouse ou teclado.

Uma vez que, a presença da professora possibilitou aprendizagem de novas formas de ação que permitiram não só lidar com essa nova realidade, como também proporcionar condições gradativas de contato, de domínio da ferramenta, desde o uso do mouse até atingir os objetivos essenciais, tais como aprender a ler, escrever, compreender textos, contar histórias e desenvolver noções espaciais.

A participação dos alunos nas atividades mediadas pelos jogos educacionais disponíveis na Internet foi significativa para as crianças em fase de escolarização inicial. Conseqüentemente, observou-se um avanço dos alunos no desenvolvimento da escrita e da oralidade, nos trabalhos em sala de aula, visto que tornou-se uma prática pedagógica atraente, que despertou curiosidade e favoreceu a aprendizagem. Também, notou-se crescimento das relações de integração e colaboração entre eles, viabilizando a socialização no grande grupo. Tais atividades possibilitaram transformar o processo de alfabetização e letramento em algo dinâmico, lúdico e significativo para todos os envolvidos (professora e alunos).

Em decorrência das frequentes aulas no laboratório, percebe-se que o vocabulário dos alunos passaram a conter palavras não usuais durante a realização das atividades mediadas pelos jogos educacionais. Isso possibilitou o aumento do grau do vocabulário lingüístico desses alunos. Alguns exemplos de fala socializada entre eles ao usarem o computador durante o ano letivo, antes e depois, respectivamente: 1. “Aperte no quadro da letra a” x “Clique na tecla a”; 2. “Aperte no retângulo grande para continuar jogando” x “Dê enter para continuar jogando”; 3. “Aperte no quadro de triângulo para baixo, para cima, para o lado de cá e para o lado de lá” x “Use as teclas de comando no jogo para cima, para baixo, para a direita e para a esquerda”. Também notou-se que as crianças, nessa faixa etária, supervalorizam as tecnologias informatizadas, principalmente, os jogos educacionais.

Os jogos educativos, disponíveis na internet, que foram examinados, exploram certas habilidades cognitivas desenvolvidas no processo da leitura e escrita da turma.

Por meio da interatividade com áudio e animação no jogo do Labirinto perguntador (ver item 3.1.1), observou-se ótimo aproveitamento nas habilidades de relacionar quantidades-letras e números, associar a letra inicial a seu registro gráfico, diferenciar cores, associar cores/quantidades. O jogo motivou a aprendizagem dos alunos, sendo considerado uma atividade lúdica que serve para o desenvolvimento da leitura e escrita.

Notou-se entre os alunos um bom aproveitamento nas habilidades de identificar letra inicial e final na palavra, aplicar quantidades de letras na palavra, identificar as letras que formam a palavra no jogo Figura-letra (ver item 3.1.2). Isso proporcionou ao aluno construir seu próprio conhecimento na formação das palavras.

As habilidades, no jogo Caça-palavras (ver item 3.1.3), de identificar posição vertical e horizontal da palavra, compreensão das letras que formam a palavra, ler palavras, visualizou-se certo grau de dificuldade na realização dessa atividade, pois os alunos ainda estão no início do processo de aprendizagem para essas habilidades.

Percebeu-se ótimo aproveitamento relacionado às habilidades de relacionar a figura com a letra inicial-vogal e aplicação do conhecimento das vogais no jogo Aprendendo a ler (ver item 3.1.4), por ser motivador, desafiador e as figuras serem do universo infantil.

Enquanto, no jogo Memória dos pares de palavras (ver item 3.1.5), verificou-se bom aproveitamento nas habilidades de associar imagem/palavra iguais, desenvolver a atenção e concentração, identificar os pares, visto que o jogo desenvolveu a leitura na codificação da letra e na visualização da figura.



Figura 6 – Alunos, no laboratório de informática da escola, realizando as atividades mediadas pelos jogos educacionais disponíveis na Internet.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho, evidenciou-se que as atividades lúdicas mediadas pelos jogos educacionais selecionados (labirinto perguntador, figura-letra, caça-palavras, aprendendo a ler e memória dos pares de palavras), disponíveis na internet são boas estratégias para a prática docente, visto que potencializaram o processo de alfabetização e letramento. Por meio desse recurso tecnológico, os alunos encontraram sentido e motivação para desenvolverem habilidades de leitura, escrita e produção oral. É importante destacar que a professora teve papel central nesse processo, devido ao planejamento da aula, à seleção dos recursos tecnológicos, à orientação e acompanhamento na realização das atividades pelos alunos.

Nesse contexto, percebeu-se que os jogos educacionais foram atrativos e por meio deles os alunos fizeram associações, classificação, quantificação, apropriação do sistema numérico, de forma lúdica e contextualizada. Também se notou que para os alunos com dificuldades de escrita por causa da dificuldade motora, tais atividades tornaram-se um excelente meio de estímulo para aprender.

Assim, acredita-se ser essencial a integração da tecnologia no processo do letramento e alfabetização direcionada às necessidades e interesses da criança, uma vez que, conforme foi identificado nessa pesquisa, tais recursos apresentam subsídios para contribuir na aprendizagem dos alunos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth de. **Informática e Formação de Professores**. Secretaria de Educação a Distância. Ministério da Educação, Seed. Brasília: Parma, 2000.

DEMO, Pedro. Aprendizagem no Brasil - Ainda muito por fazer. In: DEMO, Pedro. **TICs e Educação**. 2008. O que a Educação Espera das TICs. Disponível em: <<http://pedrodemo.sites.uol.com.br/textos/tics.html>. Acesso em [10/jun./2010](#)> Acesso em: 10 de jun. 2010.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Prática da Alfabetização e Conquista da Cidadania. **Tecnologia educacional**. Rio de Janeiro: v. 19, n. 97, nov./dez. 2000. p. 7-12.

MARTINS, Maria Cristina Bortolozo de Oliveira. A realização de projetos de aprendizagem com as novas tecnologias. **Revista Mundo Jovem**. Março/2004. p.4-5.

SOARES, Magda. Alfabetização e letramento: caminhos e descaminhos. **Revista Pátio**. n. 29, fevereiro de 2004. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/18892732/Artigo-Alfabetizacao-e-Letramento-Magda-Soares1>> Acesso em: 25 de nov. 2010.

TARJA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação**: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 8. ed. São Paulo: Érica, 2008.