

O USO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO NA ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL ¹

Carla Liane Saturno ²

Thaís Andrea Baldissera ³

RESUMO

O presente artigo visa promover uma reflexão concernente ao uso dos recursos tecnológicos, como instrumento pedagógico no processo de alfabetização em crianças do ensino fundamental, bem como alertar para a importância da capacitação dos educadores para a utilização do sistema de informação e comunicação na educação, sendo este um fator determinante no processo de ensino-aprendizagem. Tendo por base os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no decorrer do curso, as observações e entrevistas com profissionais que atuam na área da alfabetização, o estudo possibilitou refletir sobre o referido tema, bem como considerar que o uso dos recursos tecnológicos na educação, especificamente com alunos em fase de alfabetização, é de extrema importância para enriquecer a ação pedagógica e contribuir para a aquisição do conhecimento e o desenvolvimento da criatividade e habilidades nos educandos. A principal conclusão extraída desta experiência foi a possibilidade de unir o pedagógico ao tecnológico, vislumbrando novas formas de ensinar e aprender.

PALAVRAS-CHAVE: Recursos Tecnológicos, Educação, Alfabetização.

ABSTRACT

This article aims to promote reflection concerning the use of technological resources, as an educational tool in the process of literacy in elementary school children, as well as training teachers to use the system of information and communication in education, which is a determining factor in the process of teaching and learning. based

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 Mestre, Universidade Federal de Santa Maria.

on the theoretical and practical knowledge acquired during the course, observations and interviews with professionals working in the area of literacy, the study made it possible to reflect on that theme, as well as consider the use of technological resources in education, specifically with students in the literacy phase, is of extreme importance in enriching the pedagogical action and contribute to knowledge acquisition and development of creativity and skills in students.

1. INTRODUÇÃO

Apresentar como temática, a utilização dos recursos tecnológicos como instrumento pedagógico com crianças do ensino fundamental, é de preeminente significação, já que fascinam o aluno estimulando-o a novas descobertas. Promovendo a inovação das tarefas desenvolvidas em aula e trazendo ao sistema educacional um importante aliado para realmente atingir seus objetivos nesta sociedade que está em constante mudança.

A tecnologia oferece uma forma mais pluralista e diversificada no processo de ensino e aprendizagem, servindo como estratégia didático-pedagógicas adicionais, possibilitando a transformação de velhos paradigmas de educação. Neste sentido, Piaget, (1988 p.310), nos fala:

Estando o homem pré-formado já na criança, e consistindo o desenvolvimento individual apenas em uma atualização das faculdades virtuais, o papel da educação se reduz então a uma simples instrução, trata-se exclusivamente de enriquecer ou alimentar faculdades já elaboradas e não formá-las. Basta, em suma, acumular conhecimentos na memória, ao invés de conceber a escola como um centro de atividades reais (...).

Sendo assim torna-se imprescindível o uso dos recursos digitais pelos educadores, especialmente nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, visando uma pedagogia mais cativante e voltada à realidade do aluno, promovendo não somente sua inserção na sociedade, mas também preparando-o para ser atuante e participativo no exercício de sua cidadania.

Através de conversas e entrevistas com profissionais que atuam na sala de aula com crianças em processo de alfabetização, pode-se perceber a grande necessidade que

estes profissionais possuem em trazer atividades significativas que desenvolvam habilidades e produzam conhecimento.

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo primordial, analisar e comprovar a importância do uso dos recursos tecnológicos como ferramenta pedagógica no processo de ensino-aprendizagem em crianças dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, bem como evidenciar a importância da formação de professores como um importante fator para a responsável utilização dos sistemas de informação disponíveis atualmente.

2. AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

O sistema tecnológico vem ocasionando uma transformação significativa nos espaços escolares, onde são utilizados como instrumentos pedagógicos facilitadores da aprendizagem, pois os mesmos amplificam os poderes sensoriais do homem.

Atualmente não se pode pensar em uma sociedade onde a tecnologia não esteja presente, todavia é importante considerar o fato de que seu uso como material didático, não é recomendável sem um conhecimento prévio e que estas informações devem seguir princípios teórico-metodológicos bem fundamentados.

Assim, constata-se que é de suma importância a capacitação dos educadores e o incentivo das instituições educacionais para a realização desta forma de trabalho. Tajra (2001) afirma que o professor precisa conhecer os recursos disponíveis dos programas escolhidos para suas atividades de ensino, somente assim ele estará apto a realizar uma aula dinâmica, criativa e segura.

Verifica-se também a necessidade de uma criteriosa análise dos materiais a serem utilizados, visando obter resultados positivos neste método inovador de ensino e aprendizagem. Processo este que contribui, e muito, na capacidade de comunicação entre as pessoas, elevando o seu potencial intelectual, sua capacidade de adquirir, organizar, armazenar, analisar, relacionar, integrar e transmitir o conhecimento.

A tecnologia sempre afetou o homem: das primeiras ferramentas, por vezes consideradas como extensões do corpo, à máquina a vapor, que mudou hábitos e instituições, ao computador que trouxe novas e profundas mudanças sociais e culturais – a tecnologia nos ajuda, nos completa, nos amplia (Frões, 1994).

A partir de Piaget (1988), que através de seus estudos constatou quatro estágios do desenvolvimento humano, desde o nascimento até a fase adulta, podemos perceber sob esta ótica, como se dá o desenvolvimento humano. No primeiro estágio, Sensório-motor: do nascimento aos dois anos de idade, a criança percebe o mundo através dos movimentos e da sensibilidade. No segundo estágio, Pré-operacional: a criança imita alguém ou algum objeto sem ter modelos (pensamento simbólico), para então brincar mostrando uma situação imaginada. Já o terceiro estágio, fase das operações concretas, dos sete aos doze anos, é caracterizado pelo pensamento e pelo raciocínio lógico, tendo grande importância a manipulação de materiais concretos e o uso da imaginação. O período dos doze aos quinze anos é descrito como a fase das operações formais, uma vez, que o indivíduo já consegue pensar hipotética e dedutivamente (Piaget, 2007). É de extrema importância que os educadores estejam apropriados sobre os estágios do desenvolvimento, pois estes contribuirão na compreensão do pensamento da criança.

Enquanto cursa os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, a criança encontra-se na fase das operações concretas, momento este que o aproveitamento dos recursos tecnológicos, torna-se relevante para uma aprendizagem fundamentada na construção do conhecimento. Sendo assim, a sua utilização na apresentação dos conteúdos curriculares contribui no desenvolvimento de habilidades, aptidões, atividade cognitiva intensa, contribuindo para a assimilação do conhecimento elaborado no decorrer da vida, de maneira prazerosa, utilizando texto, som, imagem, animação e vídeo em um só material didático, despertando a atenção e o interesse dos alunos.

Ao professor, cabe mediar, partindo dos esquemas de assimilação, propondo atividades desafiadoras que promovam a descoberta e a estruturação das informações. Vygotsky (1989), afirma que:

É grande a importância da interação social no processo de construção das funções psicológicas humanas, uma vez que o desenvolvimento individual se

dá num ambiente social determinado no qual a relação com o outro é essencial.

Sobre a zona do desenvolvimento proximal, nível de desenvolvimento no qual a criança tem capacidade de desempenhar tarefas com ajuda de adultos ou de companheiros mais capazes, evidencia essa importância. (Oliveira, 1997).

Pode-se considerar a tecnologia como um elemento potencializador do desenvolvimento das capacidades humanas, podendo ser inicialmente de forma inter-psíquica (coletivamente) e posteriormente havendo a construção intra-psíquica (individual, intrapessoal), pois a construção do conhecimento acontece através da experiência concreta. Pensando no enriquecimento sociocultural, salienta-se a importância de educar para uma sociedade informatizada, visando uma transformação significativa na educação, a fim de acompanhar as evoluções tecnológicas. As tecnologias e mídias passam a ser aliados do professor (não seu substituto), devendo ser utilizado como recurso pedagógico, para alcançar os objetivos educacionais.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais Brasileiros (PCNs 1997) em sua parte introdutória enfatizam a necessidade de se utilizar computadores como ferramenta auxiliar no processo de aprendizagem dos alunos nas distintas disciplinas e (PCNs, 1998) a incorporação das novas tecnologias, porém, estas só tem sentido se contribuírem para a melhoria da qualidade do ensino.

É perceptível que nos dias atuais, dentro no ensino tradicional é difícil promover uma aula que mantenha a atenção dos alunos, pois os mesmos estão em constante busca de algo diferente. Com isso destacam-se a necessidade da inclusão de metodologias inovadoras de ensino, como os Softwares Educativos, elementos facilitadores da aprendizagem realizado por meio do computador. Os mesmos quando usados como ferramenta pedagógica, proporcionam ao aluno, o acesso a programas com jogos pedagógicos, simulações e realidade virtual e resolução de problemas.

2.1 SOFTWARES EDUCACIONAIS

O uso do software educativo tem como objetivo introduzir o computador na vida das crianças, se tornando uma maneira diferente, agradável e adequada ao desenvolvimento de cada uma delas. Os alunos vão explorar atividades que envolvem

letras, números, formas e cores. Os jogos oferecem um mundo lúdico interativo, envolvente e colorido, estimulando o aprendizado de maneira divertida.

O computador incentiva a criança a descobrir novas maneiras de aprendizagem. O teclado, por exemplo, desenvolve habilidades de digitação, diminuindo assim dificuldades na escrita das palavras e desenvolvendo a coordenação motora. A introdução da informática no conteúdo programático nas escolas oferece às crianças o interesse em aprender e o computador funciona como um poderoso recurso para o aluno usar no seu processo de aprendizagem formal e informal.

Alguns softwares educacionais livres que auxiliam o professor no processo ensino-aprendizagem de forma prazerosa e agradável:

Menino Curioso (anexo 1): O Menino Curioso é um software educacional que contém 12 atividades para crianças do pré-escolar até a primeira etapa do Ensino Fundamental. Este software foi premiado como a melhor multimídia educacional na França, em 1995 e desenvolvido pelo professor José Antonio Borges. Algumas atividades disponíveis no Menino Curioso: (1) Letrinhas – Explorar o teclado digitando letras e conhecendo-as por meio da associação das letras com uma palavra iniciada por ela; (2) Continua – Os alunos fazem contas de somar e subtrair de apenas uma parcela e com resultados até 9; (3) Combinum – Nesta atividade deve-se combinar pares de numerais com suas respectivas quantidades representado por uma figura; (4) Liga pontinhos – Ligar números na ordem numérica que representa no final da atividade uma figura escondida; (5) Quadro de letras – Os alunos, usando as letras do alfabeto, disponíveis na atividade para escrever palavras diversas no quadro; (6) Quebra-quebra – Nesta atividade os alunos devem reconstituindo as figuras que se quebraram.

Tux Paint (anexo 2): Trata-se de um editor de imagens de código aberto. O nome Tux Paint vem do Tux, o famoso e divertido pinguim do Linux, que é usado como uma personagem que encoraja crianças a se divertirem se aventurando pelo programa. O programa é composto por botões grandiosos com iconografia e texto descritivo e muitas cores deixando-o mais vivo e complacente ao público alvo infantil. A parte da usabilidade fica por conta dos sons, diferentes a cada ferramenta relacionando a

ferramenta ao som por ela produzido. Também em questão de usabilidade, os botões grandes ajudam facilitando a focalização do botão correto por crianças pequenas com coordenação motora ainda em desenvolvimento.

TuxMath (anexo 3): É um jogo educativo para crianças que vai ensinar matemática de uma forma mais criativa e divertida. No jogo os meteoros são acompanhados por operações matemáticas e para destruí-los a criança terá que resolver as operações. O personagem principal do jogo é o famoso Pinguim Tux, que vai destruir todos os meteoros com sua arma de raios laser, ativada pelas soluções matemáticas.

Logo: O ambiente Logo tradicional envolve uma tartaruga gráfica, um *robô* pronto para responder aos comandos do usuário. Uma vez que a linguagem é interpretada e interativa, o resultado é mostrado imediatamente após digitar-se o comando, incentivando o aprendizado. Nela, o aluno aprende com seus erros. Aprende vivenciando e tendo que repassar este conhecimento para o *Logo*. Se algo está errado em seu raciocínio, isto é claramente percebido e demonstrado na tela, fazendo com que o aluno pense sobre o que poderia estar errado e tente, a partir dos erros vistos, encontrar soluções corretas para os problemas.

Durante a pesquisa foram utilizados alguns softwares educacionais livres diretamente com as crianças.

3. METODOLOGIA

Os dados foram coletados através de pesquisa bibliográfica, sendo que muitas informações necessárias para a realização do trabalho foram obtidas no decorrer do curso, bem como com a realização de entrevistas com profissionais da área de alfabetização e a observação individual dos educandos, nas atividades propostas em aulas desenvolvidas com o auxílio do computador, tendo por objetivo, verificar a importância do uso dos softwares educativos como ferramenta pedagógica auxiliar no processo de ensino e aprendizagem nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Durante a pesquisa, foram ministradas aulas na sala de informática, a turmas do 1º ano do Ensino Fundamental. As aulas contaram com a presença da pessoa

responsável pelo atendimento nos Laboratórios de Informática do Proinfo (Programa Nacional de Informática na Educação).

Para tanto fez-se necessário a busca de informações a respeito de programas educativos, bem como sua aplicabilidade no processo de alfabetização. Optou-se por concepções educativas divergentes. De um lado, o paradigma comportamentalista e do outro lado, o paradigma construtivista, respectivamente apresentados como: tutoriais, exercício e prática e a categoria dos simuladores e dos jogos educativos. Houve uma prévia seleção de alguns programas como: Menino Curioso, Logo, Tux Paint bem como o site Atividades Educativas (anexo 4).

O software, Menino Curioso, atendeu ao público infantil em fase de alfabetização, o mesmo possui jogos didáticos e através dele proporciona atividades com letras e algarismos, para a exploração de conceitos matemáticos e a formação de palavras, trabalhando ludicamente as fases do processo de domínio da leitura e escrita.

O Tux Paint faz parte de um software livre que oferece suporte de som e animação em diálogo, podendo ser utilizado por crianças a partir dos três anos de idade, por ter uma interface simples e ser de fácil manuseio. Permite desenhar, colorir, construir formas e ambientes, tem grande aceitação por sua capacidade de entretenimento e valor educativo.

O site Atividades Educativas (www.atividadeseducativas.com.br), é um espaço virtual que proporciona atividades variadas específicas dentro de cada área de ensino, tais como: jogos, histórias animadas, simulações que são possíveis serem visualizadas e manipuladas diretamente na web, através de recursos multimídia (texto, imagem, áudio, animação), tornando-se um atrativo aos pequenos.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO

Inicialmente através de entrevistas orais com as professoras de turmas do 1º ano do Ensino Fundamental pode-se perceber o anseio destas profissionais por trazer às crianças momentos de aprendizagem onde o conhecimento se desse de forma não tradicional, não convencional. Ao mesmo tempo demonstravam insegurança pelo desconhecimento do uso da tecnologia como meio de aprendizagem.

Superadas as barreiras, buscou-se junto a outros profissionais a interação das turmas com alguns softwares pré-selecionados, os quais foram muito bem aceitos pelas crianças.

O envolvimento dos educandos no sistema inovador de aulas foi gratificante, pois o período destinado as aulas parecia não ser o suficiente para tanta oferta de novidades. Chegando ao final da aula todos queriam uma próxima oportunidade de acessar o computador e novamente usufruir dos recursos que ele proporciona, causando fascínio no grupo de crianças.

A partir da experiência com este grupo de alunos, as professoras das turmas sentiram a necessidade de melhor instrumentalizar-se para o trabalho docente, formou-se então um grupo que teve aulas de informática semanais, o que irá possibilitar a cada profissional desenvolver sua aula no Laboratório de Informática, fazendo bom uso dos recursos tecnológicos, favorecendo da aprendizagem.

Os estudos realizados demonstraram uma considerável contribuição dos softwares como instrumento pedagógico, capazes de possibilitar aos alunos avanços significativos ao processo de ensino-aprendizagem, favorecendo ainda ao desenvolvimento das Inteligências Múltiplas e a utilização das tecnologias para resolução de problemas, promovendo a assimilação das informações adquiridas em seu cotidiano.

Observou-se que esta experiência trouxe para muitos alunos, a oportunidade de um primeiro contato com o sistema de informação, mas mesmo assim houve um interesse redobrado em desempenhar as atividades propostas, um estímulo ao desenvolvimento das inteligências e da criatividade. Alunos que enfrentavam dificuldade de reconhecimento do alfabeto, naquele momento puderam expressar suas habilidades, inclusive auxiliando os colegas nas tarefas de como manusear o computador, acessar os jogos preferidos, ocasionando um ambiente de muita interação na turma.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Frente à proposta do referido trabalho, o desafio é cada vez mais inovar e superar paradigmas, uma vez que a alfabetização sempre foi alvo do ensino tradicional para a aprendizagem da leitura e da escrita.

Pode-se perceber o quanto as crianças são capazes de se auto-organizar, desafiar-se frente ao novo, estabelecendo relações entre o trabalho realizado no computador e a leitura e a escrita do caderno e da sala de aula convencionais.

As novas tecnologias surgiram para ampliar e integrar o conhecimento de forma rápida, acessível a todos e dinâmica, onde há um somatório do conhecimento do aluno e do professor. A informática trouxe os benefícios para o setor educacional, especialmente no aspecto construtivista. Houve uma maior interação aluno/professor/computador, tornando este recurso um subsídio imprescindível no processo de mediação do conhecimento.

É preciso enfatizar o uso da informática como fonte inovadora do processo de aprendizagem, visando um melhor aproveitamento e rendimento das atividades desenvolvidas.

Fica evidente que a tecnologia é uma das principais portas de entrada para o conhecimento. Para tanto, é preciso que os alunos e professores avancem tecnologicamente. Para as propostas educacionais, principalmente na área da alfabetização, o uso de novas tecnologias na escola possibilita inserir o aluno num universo novo, interessante e interativo, no qual ele se vê bem mais como sujeito de sua aprendizagem do que nas formas tradicionais de ensino, pois a riqueza dos processos de comunicação humana pressupõe o uso de um simbolismo vasto e diferenciado que ultrapassa o universo alfabético do texto escrito.

Se as atividades digitais forem conduzidas de forma planejada e criteriosa, surgirão boas estratégias de ensino e aprendizagem e o desenvolvimento de diversas habilidades e competências no contexto disciplinar.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATIVIDADES EDUCATIVAS. Disponível em:

<<http://www.atividadeseducativas.com.br/>>. Acesso em 14 outubro 2011.

DEMO, Pedro. **Educar pela Pesquisa** - Campinas, São Paulo: Autores Associados, 1996.

FROÉS, Jorge. **A Tecnologia na Vida Cotidiana: Importância e evolução sócio-histórica**. Rio de Janeiro: 1994.

GARDNER, Howard. **Inteligências Múltiplas: a Teoria na Prática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Ed. 34. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: 1993.

_____ **A Inteligência Coletiva** - por uma antropologia do ciberespaço. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. Edições Loyola, São Paulo: 1998.

MENINO CURIOSO. Disponível em <<http://www.audiogamesbrasil.com/curioso.php>> Acesso em 14 outubro 2011.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky: Aprendizado e Desenvolvimento: Um processo sócio-histórico**, 4ª ed. São Paulo: Scipione, 1997.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, MEC, 1998.

PIAGET, Jean. **Para Onde Vai A Educação?** 9ª ed. Rio de Janeiro: José Olympo, 1988.

_____. **Epistemologia Genética**, 3ª ed.. Martins Fontes. São Paulo: 2007.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação:** Novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. São Paulo: Érica 2001.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e Linguagem.** 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

_____. **A Formação Social da Mente:** o Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

7. ANEXOS

Anexo 1: Menino Curioso



Anexo 2: Tux Paint



Anexo 3: TuxMath



Anexo 4: Site Atividades Educativas

Site Educativo para aprender brincando! Aprenda e use o que aprendeu. (Para o bem - Para Jesus - Microsoft Internet Explorer)

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Enderereço <http://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?lista=alfabetizacao>

Atividades Educativas www.saveme.com.br Links Patrocinados

Apostilas	Alfabetização	Artes	Artesanato	Braile	BROffice/OpenOffice	Caça-Palavras	Cidadania	Ciências	Coord. Motora	Datas Especiais
Diversos	Download	Educação Especial	Educação Física	Educação Trínito	Experiências	Fábulas & Lendas	Filmes & Vídeos	Força	Geografia	História
Histórias Infantis	Imprimir	Kangaroo	Labirinto	Libras	Língua Estrangeira	Língua Portuguesa	Matemática	Melo Ambiente	Memória	Meninas
Microsoft Office	Montar	Motivação	Música	Palavras Cruzadas	Pedagogia	Quebra Cabeça	Quiz - Testes	Rádiodino	Religião	Saúde
Site Erros	Tecnologia	Veículos	Vestir	Todas Atividades	Últimas Postagens					

Pesquisar no site:

Atividades de Alfabetização

<p>Montar Blocos</p> <p>Monte o desenho sugerido com os blocos disponíveis.</p>	<p>Contar</p> <p>Clique no botão verde para contar a quantidade de objetos que estão no quadrado.</p>	<p>25 - As formas</p> <p>Encaixe cada objeto no lugar correto.</p>	<p>As cores 1</p> <p>Conheça e ouça o nome das cores verde, azul, amarelo e vermelho.</p>
<p>As cores 2</p> <p>Arraste cada bispnaga de cor para a cor</p>	<p>Riscos e Rabiscos</p> <p>Desenhe a vontade e em várias cores, porém cuidado, se clicar na borracha apaga tudo de uma vez só.</p>	<p>Sombras</p> <p>Arraste cada imagem para a sua sombra correspondente.</p>	<p>Hora e Hora</p> <p>Aprenda as horas no relógio analógico e digital e também tenha noções de horários do dia e da noite.</p>

<http://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?id=25>