

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

MARIA REGINA BERLITZ HANSEN

**O USO DAS TECNOLOGIAS
(INFORMÁTICA) NA ALFABETIZAÇÃO
DOS ALUNOS DE 1º E 2º ANO DO
ENSINO FUNDAMENTAL**

**Porto Alegre
2010**

MARIA REGINA BERLITZ HANSEN

**O USO DAS TECNOLOGIAS
(INFORMÁTICA) NA ALFABETIZAÇÃO
DOS ALUNOS DE 1º E 2º ANO DO
ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado como requisito parcial para a
obtenção do grau de Especialista em
Mídias na Educação, pelo Centro
Interdisciplinar de Novas Tecnologias na
Educação da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

**Orientador(a):
Profª Dra. Liliana Maria Passerino**

**Porto Alegre
2010**

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho, ao meu esposo, minha filha e meus colegas que me incentivaram e compreenderam nos momentos difíceis desta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter-me concedido saúde, força e luz para poder concretizar mais uma etapa em minha vida.

Ao meu esposo, pelo apoio, compreensão e incentivo durante toda esta caminhada.

À minha querida filha, pelo carinho, paciência e cumplicidade em tantos momentos difíceis.

À minha supervisora Rosimeri, pelo incentivo para realizar o curso.

À minha colega Sabrina, incansável em seu incentivo e apoio durante a construção da monografia.

Às minhas colegas de trabalho, pela prontidão em me auxiliar e tornar a minha tarefa menos penosa.

Às minhas colegas de curso, Fabiane e Eliana, pela cumplicidade e apoio.

À professora e orientadora Liliana, pela orientação, dedicação e por sua forma carinhosa e tranquila com que me acolheu.

RESUMO

A presente monografia apresenta algumas reflexões a respeito do uso do computador no processo de Alfabetização e Letramento de alunos dos dois primeiros Anos do Ensino Fundamental. Parte-se da afirmação de que a realidade educacional mudou, ou seja, os alunos que recebemos nas escolas possuem uma bagagem diferente, que necessita ser considerada. As crianças, hoje em dia, convivem com a realidade informatizada que é básica e comum em suas vidas e, por causa disso, a escola não pode ignorar esse fato. Nesse trabalho, questiona-se o uso dessa tecnologia, se ela contribui para os processos de alfabetização e letramento e como o profissional da educação utiliza esse meio. Para isso foi desenvolvido um estudo de caso, com observação e entrevistas de quatro professores em uma escola da rede municipal de ensino do município de Dois Irmãos. A análise foi desenvolvida a partir dos dados coletados com os conceitos abordados por reconhecidos autores, como: Veen e Vrakking, Teberosky e Colomer, Soares, Kleiman, entre outros.

Palavras-chave: Alfabetização – Tecnologia.

ABSTRACT

This monograph presents some reflections on the use of computers in students' Literacy Process and its social practices in the first two years of Elementary School. The assertion made is that the educational reality has changed, that is, today's students come from a different background, which needs to be taken into account. As nowadays information technology is basic and usual in children's lives, it can not be ignored by schools. The present study raises questions on the use of this technology, whether it contributes to the literacy processes and its social practices and how the education practitioner makes use of this tool. To this purpose, a case study was developed, by means of observation and interviews with four teachers in a school belonging to the municipal education network in Dois Irmãos, RS. The analysis has been carried out from the collected data according to the concepts addressed by well-known authors, such as: Veen & Vrakking, Teberosky & Colomer, Soares, Kleiman, among others.

Keywords: Literacy – Technology

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INFA: Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional

MEC: Ministério da Educação e Cultura

MSN: Microsoft Service Network

PROINFO: Programa Nacional de Tecnologia Educacional

TIC: Tecnologia da Informação e Comunicação

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Exemplo de escrita Pré-silábica	22
Figura 2 – Exemplo de escrita Silábica	23
Figura 3 – Exemplo de escrita Silábico-alfabética.....	24
Figura 4 – Exemplo de escrita Alfabética	25
Figura 5 – Exemplo de escrita Pré-silábica	62
Figura 6 – Exemplo de escrita Silábica	63
Figura 7 – Exemplo de escrita Silábico-alfabética.....	63
Figura 8 – Exemplo de escrita Alfabética	64
Figura 9 – Exemplo de trabalho construído a partir de fotografia digitalizada..	66
Figura 10 – Exemplo Memória Animal	67
Figura 11 – Exemplo do jogo Nome dos Animais I.....	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados sobre os alunos.....	49
Tabela 2 – Dados sobre as educadoras.....	50
Tabela 3 – Dados sobre o computador/alunos – computador/educadoras	52

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
.1 Justificativa	12
.2 Objetivos.....	13
2 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO	14
3 AS TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO	32
3.1 O Educador e o computador	34
3.2 Quais os conhecimentos dos alunos em relação ao computador	37
3.3 O computador e a alfabetização	39
3.4 Principais tecnologias utilizadas na alfabetização	41
4 METODOLOGIA DE PESQUISA.....	46
5 ANÁLISE DOS RESULTADOS	48
5.1 Análise do perfil dos participantes da pesquisa	48
5.2 Análise das entrevistas	49
5.3 Análise sobre o uso das TIC no processo de alfabetização: síntese das entrevistas e observações realizadas.....	56
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	71
REFERÊNCIAS.....	74
APÊNDICE A – Levantamento dos dados da pesquisa	77
APÊNDICE B – Termo de Consentimento	79

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo analisar como os professores utilizam as TIC para práticas de letramento no processo de alfabetização. A pesquisa analisou esse aspecto em uma escola municipal de ensino fundamental do município de Dois Irmãos. Quatro educadoras foram entrevistadas e o trabalho que elas desenvolvem em sala de aula foi observado e analisado.

Vivemos em um cenário sócio cultural que afeta e modifica nossos hábitos, nossos modos de trabalhar e aprender, além de introduzir novas necessidades e desafios relacionados à utilização das tecnologias. A possibilidade de apropriação pela escola das tecnologias disponibilizadas pela sociedade atual como estímulo ao desenvolvimento de uma prática pedagógica mais criativa constitui o ponto de partida para acompanhar o impacto do fenômeno da globalização no cotidiano dos diferentes atores escolares. Na educação, busca-se, ao mesmo tempo, focar a escola nesse contexto e ultrapassar a visão linear sobre esse tema através do uso do computador e suas ferramentas como recurso didático-pedagógico.

A alfabetização é o processo que insere a criança no mundo letrado e isso deve ocorrer de forma tranquila e inserida na realidade social. Isso significa que, se a leitura e a escrita fazem parte do cotidiano, elas devem ser trabalhadas na escola de forma que possibilitem a relação entre a escola e a vida. Por isso, a influência do meio de convivência em que a criança está inserida e também as experiências dela são de suma importância para o desenvolvimento desse processo.

A tecnologia tornou-se necessária no cotidiano social, inclusive na vida das crianças que utilizam o computador cada vez mais cedo. Por causa disso,

a escola que possui esse recurso colocando-o à disposição dos alunos e dos professores pode afirmar que possui um diferencial que garante a inserção no mundo tecnológico e consegue desenvolver conteúdos através da utilização de algo tão importante para o desenvolvimento da sociedade.

No processo de alfabetização de turmas de 1º e 2º ano de Ensino Fundamental, a utilização da tecnologia pode tornar a aprendizagem significativa e prazerosa e, seguindo esse raciocínio, o uso dos computadores representa uma educação mais comprometida com a atualidade. Utilizar o computador na escola para aprender a ler e a escrever significa uma dupla inserção para alunos que, também, não tem acesso ao computador, isto é, estaremos introduzindo a criança no mundo letrado e, também, no mundo da informática.

Neste sentido busco avaliar a utilização que os educadores têm feito das tecnologias dentro da escola, principalmente, do uso da Informática no processo de alfabetização. Na presente monografia, procuro refletir sobre as formas que esse recurso interfere na alfabetização e que venha a ser verdadeiramente um facilitador no processo da aprendizagem.

O trabalho, descrito acima, será exposto e organizado em cinco capítulos. O primeiro e o segundo são o referencial teórico da monografia, o primeiro capítulo fala sobre alfabetização e letramento e o segundo, sobre o computador. O terceiro capítulo apresenta a metodologia utilizada no trabalho. O quarto capítulo mostra o levantamento e a análise do questionamento da pesquisa. E, no último capítulo, serão expostas as considerações finais.

1.1 Justificativa

A alfabetização é o processo que insere a criança no mundo letrado. Nesse momento, a influência do meio de convivência e as experiências individuais de cada aluno são de suma importância e precisam ser levadas em conta pelo educador.

O letramento tornou-se imprescindível para a vida em sociedade, ele

pode ser considerado a condição mínima de afirmação para o ser humano. Desenvolver esse processo de forma natural e eficiente constitui o principal objetivo dos professores responsáveis pelo planejamento desse trabalho e, por causa disso, os mesmos, muitas vezes, utilizam a tecnologia como uma das formas de estimular e facilitar a aprendizagem dos alunos. Na presente monografia, busca-se mostrar as contribuições das TIC e o modo como o educador utiliza esses meios tecnológicos no processo de alfabetização e letramento.

1.2 Objetivos

- Investigar, por meio da pesquisa de campo, como os professores utilizam as TIC para práticas de letramento e no processo de alfabetização.
- Observar como acontece na prática do uso da tecnologia no processo de alfabetização.
- Apontar os benefícios do uso das TIC nos processos de letramento e alfabetização.

2 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

No mundo moderno globalizado, tornou-se lugar comum falar em ensino básico universal, em elevação da escolaridade e educação de qualidade. O trabalhador moderno, versátil e dinâmico deve ser escolarizado, capaz de manipular textos diversos e de resolver problemas. O analfabeto, sufocado pelas formas e espaços letrados, é menos produtivo e mais dependente. Incluído na cidade das letras, ele precisa transitar em ruas desenhadas e escrituradas, construir prédios antes projetados em pranchetas e telas, ouvir notícias escritas e anunciadas por vozes domesticadas pela norma e pelo exercício disciplinar de um profissional das letras, trabalhar com sistemas monetários. Esse sujeito continua excluído do mundo da escrita, um mundo que supõe territórios privilegiados, caracterizados por formas de discursos e preferências específicas, por expressões próprias de cultura e de valor.

Tal fato pode ser confirmado em dados de Assessoria de Comunicação Social do MEC (2003), cuja estimativa é de que aproximadamente 70% da população brasileira não consegue interpretar o universo de informações a que tem acesso em diferentes meios e apresentam dificuldades relacionadas com a prática social da escrita. (PELLANDA; SCHLÜNZEN; JUNIOR, 2005, p. 172).

Por isso, saber ler e escrever é uma condição para que as pessoas possam participar integralmente da sociedade contemporânea, como bem demonstra a necessidade da escolarização e a alfabetização de todos os indivíduos, inclusive os que não tiveram essa oportunidade em outro momento de sua vida. Assim, conforme Foucambert (1997, p. 12), a importância da leitura e da

[...] escrita deve ser encarada não apenas em função de seu papel como meio de comunicação e expressão, mas também, e sobretudo, como instrumento de pensamento. De um instrumento adaptado às novas exigências do progresso tecnológico. Se existe uma relação entre o mercado de trabalho e a leitura e, conseqüentemente, a escola, é preciso, nessa nova necessidade global, procurar dar para o

maior número possível de pessoas uma formação intelectual que desenvolva a utilização de operações abstratas e, portanto, um domínio melhor da língua escrita, cujo exercício torna viável esse modo de pensamento.

O problema do acesso à educação e à alfabetização no Brasil é bastante antigo, e está diretamente ligado à condição de país periférico e com grande desigualdade social, com a riqueza econômica e, por consequência a cultural, concentrada nas mãos de um pequeno contingente da população.

Mantinha-se até as décadas de 1940-1950, um “padrão dualista” de ensino, [...]. O que implicava em uma educação para o povo, iniciando-se nas escolas primárias e continuando nas escassas escolas profissionais de nível médio, e uma educação para a elite, que também iniciada no primário continuava na escola secundária organizada com a intenção de encaminhar sua clientela para as escolas superiores e para as posições mais privilegiadas da sociedade. (BEISEGEL, 1986, p. 393).

Durante muito tempo, em função da organização agrário-exportadora da economia, não havia interesse do sistema que a população trabalhadora se escolarizasse. Era, na época, um investimento inútil, já que não traria ganhos para a produção e também poderia aumentar a consciência crítica dos explorados, que, assim, poderiam ter mais força organizativa e reivindicatória. Conforme Leme (1998):

[...] as escolas públicas existentes nas cidades eram frequentadas pelos filhos da classe média. Os ricos contratavam preceptores [...]. [...] Neste vasto país havia precárias escolinhas rurais em cuja maioria trabalhavam professores sem qualquer formação, professores que atendiam populações dispersas em imensas áreas; (s. p.)

O trabalhador necessitava ter autonomia, iniciativa e capacidade de análise e decisão. A educação regular, de massa, generalizada passou a ser uma das características mais significativas das sociedades ocidentais industriais. Ser escolarizado e ser capaz de ler, escrever e operar com números, bem como o de realizar determinadas tarefas em que a leitura e a escrita estão pressupostas, implica, entre outras coisas, a possibilidade de empregar-se, de usufruir dos benefícios da sociedade industrial e de manter acesso aos variados bens culturais.

Não se deve compreender essa transformação propriamente como um processo de redução de desigualdades. Segundo Soares (1998),

[...] só recentemente passamos a enfrentar esta nova realidade social em que não basta apenas ler e escrever, é preciso também saber fazer uso do ler e escrever, saber responder às exigências de leitura e escrita que a sociedade faz continuamente. (p. 20).

A escolarização do ponto de vista do sistema, impõe-se como necessidade pragmática, com três aspectos centrais a considerar:

- O primeiro é que o cidadão não escolarizado, analfabeto ou com pouca capacidade de leitura produz pouco e consome pouco, além de demandar serviços públicos assistenciais que não revertem em lucro para o grande capital.
- O segundo articula-se a lógica perversa do sistema capitalista: a ampliação do nível de escolaridade capacita indivíduos para o cumprimento de tarefas diversas e à medida que se expande, tende a tornar-se um fator redutor de salário pelo aumento da oferta de trabalhadores capacitados.
- O terceiro aspecto também se articula com a lógica da dominação. A ampliação da oferta educacional realimenta a competição entre os trabalhadores, invertendo responsabilidade pelo desenvolvimento econômico e pela oferta de emprego e tornando natural a ideia de que no mundo moderno só os mais competitivos tem possibilidade de ser alguém na vida.

Seguindo a análise anteriormente apresentada, podemos identificar quatro fatores determinantes da ampliação dos índices de analfabetismo, portanto, da redução das taxas de analfabetismo no Brasil.

O primeiro desses fatores é o desenvolvimento econômico, que ampliou as necessidades de domínio do processo produtivo por parte do trabalhador, o que implica que lhe cabe tomar decisões de operar com protocolos que supõem a capacidade de leitura e escrita. O segundo fator foi o intenso processo de urbanização. O terceiro fator foi o desenvolvimento da

tecnologia, com a enorme ampliação dos meios de comunicação e de objetos e produtos que foram incorporados tanto ao cotidiano quanto ao processo produtivo. Finalmente, o quarto fato, que resulta diretamente dos anteriores, é a escolarização universal. Mesmo que com pouca qualidade e com padrões diferenciados em função das disponibilidades econômicas e políticas das diversas classes sociais, a escola tornou-se uma instituição central da inserção dos sujeitos no sistema produtivo e na lógica de funcionamento da sociedade urbano-industrial.

Nesse sentido, a demanda por educação resulta das necessidades do próprio modelo de sociedade.

Para Ferraro (2002),

Há um movimento de queda do analfabetismo absolutamente lento e gradual, o que sugere tratar-se de fenômeno que tem seu curso próprio, imune, no caso brasileiro, à interferência de determinações legais, de planos, de campanhas e principalmente de discursos contra o analfabetismo. (p. 199).

Uma das características da cultura atual que influi diretamente na forma e no conteúdo dos textos que se escrevem hoje e no conhecimento da língua escrita é a tecnologia da comunicação: o computador, a Internet e as possibilidades que eles criam para a produção de textos e, portanto, alfabetização. Para Britto (2005),

O alfabetizado, em princípio seria aquela pessoa que aprendeu, ainda que minimamente, a operar com o sistema de escrita, isto é, enunciar em voz alta (ou em silêncio para si mesmo) sequências escritas, mesmo que pequenas frases ou listas de palavras isoladas, e de escrever, mesmo que desrespeitando o padrão ortográfico, palavras e frases. A pessoa alfabetizada é capaz de reconhecer a relação entre símbolo, escrita e as formas faladas. Nesse sentido, na acepção atual do alfabetismo, ser alfabetizado é mais do que simplesmente ser capaz de escrever o próprio nome e de reconhecer símbolos isolados, com se fossem desenhos. (p. 51).

Mas mesmo aceitando esta definição de alfabetizado, é preciso reconhecer que, dadas as demandas sociais atuais por uso da escrita, a pessoa que se encontra nesta situação está bastante limitada em suas possibilidades de participação social, porque encontra dificuldades para fazer

muitas tarefas típicas da vida moderna, bem com para compreender textos de ampla circulação pública, tais como os textos de imprensa e instrucionais.

Ainda que utilizemos a palavra alfabetizado com muita frequência, o conceito de alfabetização não foi sempre o mesmo ao longo da história. Conforme Soares (1998), a compreensão do que é uma pessoa alfabetizada foi se modificando ao longo da história recente da sociedade ocidental. Inicialmente, as enquetes da população alfabetizada consideravam alfabetizada a pessoa que fosse capaz de escrever o próprio nome. Já a partir dos anos 40 do século passado, passou-se a considerar alfabetizada a pessoa que soubesse “ler e escrever um bilhete simples” (p. 55), o que implicava o que já se admitia que o conhecimento de letras e a decodificação sem interpretação do que se lia não poderia corresponder a uma condição de alfabetizado. Atualmente, o Censo brasileiro realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apenas indaga se existe em casa alguém que não saiba ler e escrever, o que faz com que o critério de alfabetizado ou não seja, em última análise, do entrevistado.

Em 1958, a Unesco, visando oferecer um padrão internacional para as estatísticas em educação, em particular no que se refere aos índices de alfabetismo, propõe uma definição de pessoa “alfabetizada” e de “analfabeto”. Segundo esta agência:

É alfabetizada a pessoa que consegue tanto ler e escrever com compreensão uma frase simples e curta sobre a vida cotidiana. (...) É analfabeta a pessoa que não consegue ler nem escrever com compreensão uma frase simples e curta sobre a vida cotidiana. (UNESCO, 1958 apud SOARES, 1998, p. 4).

Mais recentemente, o Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional (INFA) considerou analfabeta a pessoa que, submetida a um teste de leitura com perguntas de diferentes graus de dificuldade, não foi capaz de responder corretamente nenhum item ou responder apenas alguns poucos (1 ou 2). A novidade, neste caso, está na forma de verificar esta condição e não na definição exata do que seja analfabeto.

De todas as maneiras, podemos dizer que o conceito atual de

alfabetizado implica algo mais que o simples conhecimento das letras, supondo que ainda minimamente a possibilidade de fazer coisas com a escrita. E isto é sim já algo relevante, ainda que insuficiente.

Conforme Alceu Ferraro (2002),

Saber ler ou não um bilhete pode significar muito pouco em termos de domínio efetivo de leitura, da escrita e do cálculo. Mas não se lhe pode diminuir a importância sob o ponto de vista educacional, social e político. Com efeito, a alfabetização, mesmo neste sentido restrito, de capacidade de ler e escrever um bilhete simples, representa, de um lado, a libertação das múltiplas formas de preconceito e estigmatização ainda vigentes em relação ao analfabeto e, de outro, a superação de uma barreira e efetivação do primeiro passo no processo de escolarização e alfabetização. (FERRARO, 2003, p. 198).

A evolução do conceito do que seja alfabetizado e a ampliação da demanda social pelo conhecimento e uso da escrita fizeram-se com que se postulasse um outro conceito – o de analfabeto funcional. Neste caso, o que está em questão já não é se a pessoa sabe ou não as letras ou mesmo se sabe ou não escrever um bilhete simples, mas sim se é capaz de compreender os textos que participam de seu cotidiano, isto é, se seu conhecimento de leitura e escrita lhe permite atuar com desenvoltura na sociedade de cultura escrita, se consegue ler textos de ampla circulação, utilizar para fins práticos textos informativos, instrucionais e de entretenimento, enfim, se efetivamente usa a escrita e a leitura nas diversas situações em que isto lhe é requisitado.

A escrita se organizou historicamente associada a uma variante linguística, a das classes socialmente mais favorecidas. Mas isto não explica o que é a escrita. Seria muito simples acreditar que a escrita simplesmente transfere para o papel uma forma de falar, mais do que isso, a escrita organiza de forma particular a fala, acrescentando novas características e deixando outras de lado. Assim, nesse sentido pode-se dizer que “a invenção da escrita foi um processo histórico de construção de um sistema de representação, não um processo de codificação”. (FERREIRO, 1984, p. 12).

Isto é, ao tomar a fala como elemento a ser representado, a escrita por sua vez não reproduz todos os seus elementos, somente alguns e, também constrói novas relações entre esses elementos. Se a escrita fosse apenas um

código da oralidade, então tanto os elementos como as suas relações já estariam estabelecidos e a escrita simplesmente os reproduziria. Sendo a escrita igual à fala e, cada símbolo da escrita reproduzira fielmente a fala.

Haqira Osakabe (1983), num artigo em que discute a linguagem no ponto de vista discursivo, diz que “a escrita atua como complemento da oralidade, cumprindo certas atribuições que se situam além das prioridades inerentes a esta.” (p. 148). Se a fala desaparece no mesmo momento em que é produzida, a escrita permanece registrada no papel, suprimindo as limitações comunicativas da oralidade. Desta forma surgem duas características fundamentais do texto escrito, que não existem na modalidade falada: o papel ou o outro portador e o ouvinte (leitor). A primeira que permite a preservação do texto no espaço e no tempo e, a segunda, por sua vez, na ação de escrever apenas um dos interlocutores tem o direito à palavra.

Não é suficiente ser alfabetizado para conseguir um bom emprego ou compreender qualquer texto escrito. Conforme Mário Perini (1988),

[...] a maior parte da população brasileira adulta é funcionalmente analfabeta. Quero dizer que, se bem que sejam capazes de assinar o nome e de decifrar o letreiro do ônibus que tomam diariamente, não conseguiriam ler com compreensão adequada uma página completa, ainda que se tratasse de assunto dentro de sua competência. (p. 78).

A escrita impõe-se, não é opção. Isto tanto do ponto de vista do indivíduo, quanto do sistema, que exige sujeitos mais capacitados para o trabalho e para o mundo consumidor. “À alfabetização se vincula uma necessidade pragmática”. (OSAKABE, 1983, p. 150). Isto é, alfabetiza-se o indivíduo para que ele seja mais útil ao sistema.

Na escola, o processo de alfabetização ocorre de acordo com etapas que devem ser levadas em consideração. Respeitar o ritmo de cada criança e identificar o que ela necessita para tornar-se alfabetizada é fundamental para garantir o sucesso da apropriação da linguagem. Emília Ferreiro determinou níveis de alfabetização.

A Revista Nova Escola apresentou uma reportagem abordando os níveis elaborados por Emília Ferreiro (PELLEGRINI, 2001, p. 20):

Diagnosticar quanto os alunos já sabem antes de iniciar o processo de alfabetização é um preceito básico do livro *Psicogênese da Língua Escrita*, que Emília Ferreiro escreveu com Ana Teberosky em 1979. A obra mostra que as crianças não chegam à escola vazias, sem saber nada sobre a língua.

Respeitar o nível de desenvolvimento das crianças, verificando em primeiro lugar em que ponto do processo de leitura e da escrita os alunos estão e analisar que representações sobre a escrita a criança tem é importante para o professor saber como agir. Não é porque o aluno participa de forma direta da construção do seu conhecimento que o professor não precisa ensiná-lo. Cabe a ele organizar atividades que favoreçam a reflexão da criança sobre a escrita dela, porque é pensando que ela aprende. Não existe o método “Emília Ferreiro”, com passos pré-determinados, os alunos se alfabetizam participando de práticas sociais de leitura e escrita.

De acordo com a teoria, toda criança passa por quatro fases até que esteja alfabetizada, conforme Pellegrini (2001, p. 20), as fases são:

Pré-silábica: usa qualquer letra para qualquer palavra, preenche uma linha inteira para escrever qualquer palavra e ela lê o que escreveu. Muitas vezes a palavra tem sua escrita com poucas letras, mas pelo objeto ser grande, atribui-lhe muitas letras, por exemplo: BAENOI, que quer dizer para ela BORBOLETA; FAEONIO, que quer dizer MESA; BANONONI, que quer dizer BIBLIOTECA; PANOMONINO, que quer dizer PÉ e FARON, que quer dizer SAPATO. Não consegue relacionar as letras com os sons da língua falada, como mostra na figura 1.

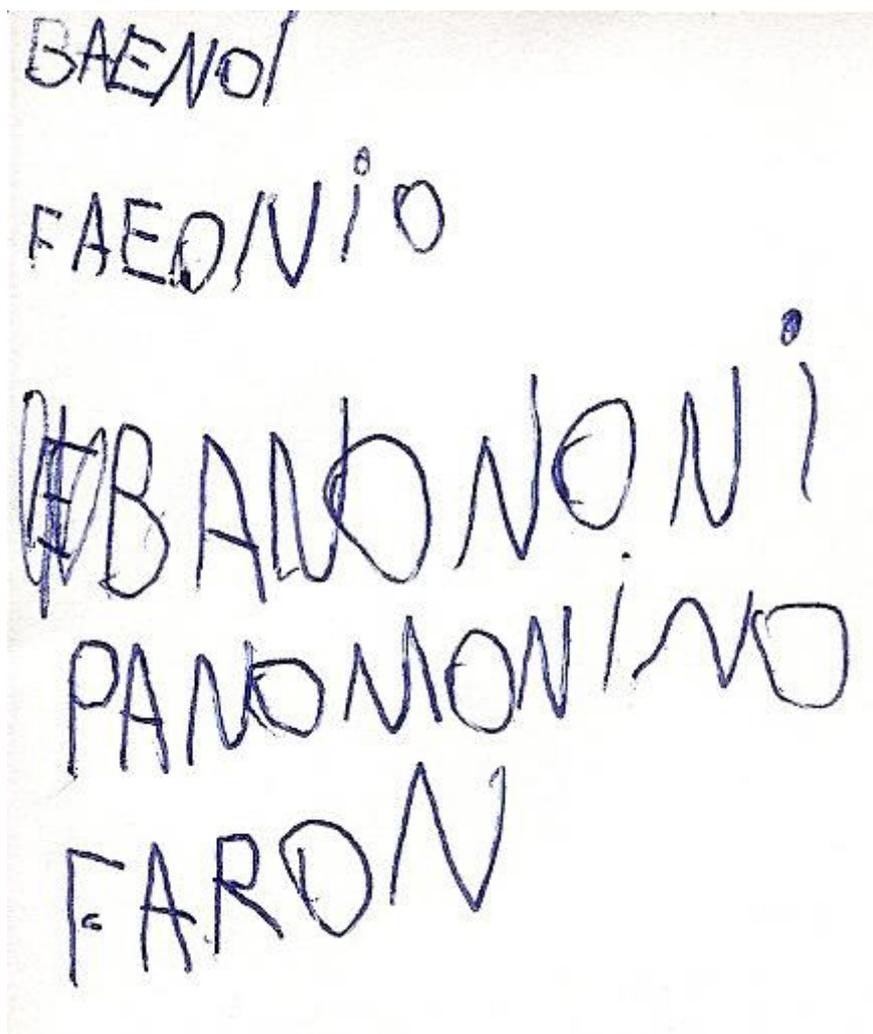


Figura 1 – Exemplo de escrita Pré-silábica
Fonte: Própria.

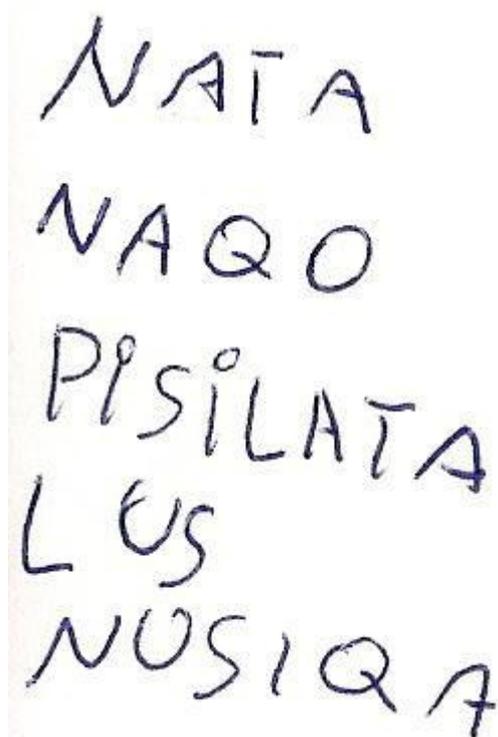
Silábica: usa uma letra para cada sílaba, e essa pode ou não ter relação com a palavra, também nessa fase quando vai ler, ela lê conforme as sílabas, se falta uma sílaba ela acrescenta uma letra e se sobra uma letra, ela apaga, interpreta a letra à sua maneira, atribuindo valor de sílaba a cada letra, como por exemplo: OL, que quer dizer BOLO; CDR, que quer dizer CADEIRA; EOREL, que quer dizer ESCORREGADOR; P, que quer dizer PÁ e L(invertido)l, que quer dizer LIVRO, como mostra na figura 2.



Handwritten examples of syllabic writing, showing letters arranged in vertical columns to represent syllables. The examples are: OL, CDR, EOREL, P, and JI.

Figura 2 – Exemplo de escrita Silábica
Fonte própria

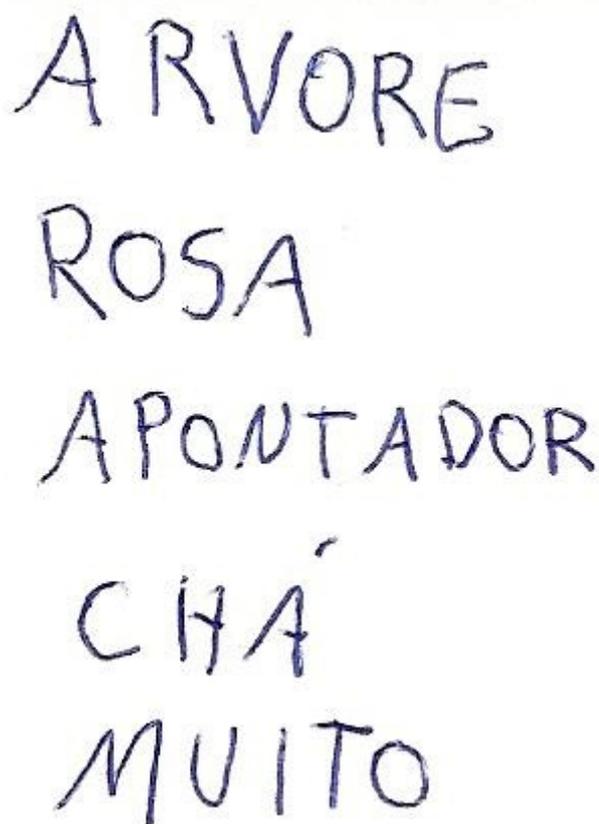
Silábico-alfabética: escreve de forma silábica ou alfabética, misturando a lógica da fase anterior e posterior com a identificação de algumas sílabas, como por exemplo: NATA, onde ele vai ler NATA; NAQO, onde vai ler MACACO; PISILATA, onde vai ler BICICLETA; LUS, onde vai ler LUZ e NUSIQA, onde vai ler MÚSICA, como mostra na figura 3.



NATA
NAQO
PISILATA
LUS
NUSIQA

Figura 3 – Exemplo de escrita Silábico-alfabética
Fonte própria

Alfabética: escreve conforme a escrita vigente, mesmo que nessa fase pode aparecer a troca, acréscimo ou falta de letras, associando a escrita a fala, como por exemplo: ARVORE, que quer dizer ÁRVORE; ROSA, que quer dizer ROSA; APONTADOR, que quer dizer APONTADOR; CHÁ, que quer dizer CHÁ e MUITO, que quer dizer MUITO, enfim, o valor das letras e sílabas, como mostra na figura 4.



A R V O R E
R O S A
A P O N T A D O R
C H Á
M U I T O

Figura 4 – Exemplo de escrita Alfabética
Fonte própria

Por outro lado, no Brasil Paulo Freire não determinou níveis, mas salientou a importância de valorizar a realidade do aluno para alfabetizá-lo.

Em sua obra *Pedagogia do Oprimido*, dá as linhas da educação popular. “Para ele, não havia educação neutra. O processo educativo seria um ato político, uma ação que resultaria em relação de domínio ou de liberdade entre as pessoas.” (PELLEGRINI, 2001, p. 22).

O método de Freire é uma proposta político pedagógica com a qual os alunos aprendem a “ler o mundo” e ao mesmo tempo em que aprendem a “ler as palavras”. Assim o processo de alfabetização deve começar com palavras que fazem parte do universo do aluno, as “palavras geradoras”. (CASTELLANO, 2005, p. 36).

Como exemplo a palavra TIJOLO (exemplo extraído de um documento mimeografado para círculos de cultura de Mossoró e Angicos (1961-62) e citado por Carlos Rodrigues Brandão em *O que é método Paulo Freire*, p. 53-4), que era apresentada no contexto concreto, escrita sobre um tijolo de uma

parede:

Primeiro, a palavra é grafada inteira: TIJOLO.

Depois, separada em sílabas: TI-JO-LO.

Na sequência mostram-se as famílias fonêmicas das sílabas: TA-TE-TI-TO-TU; JA-JE-JI-JO-JU; LA-LE-LI-LO-LU.

A partir dessas sequências os alunos são incentivados a formar novas palavras. Depois são apresentadas as vogais e palavras com maior riqueza fonêmica.

Atualmente para compreender o mundo onde vive e atuar nele, ser alfabetizado não é suficiente. Não basta decodificar palavras sem entender textos e mensagens que fazem parte do cotidiano e cuja interpretação é fundamental para viver em sociedade. Por isso, atualmente, entender o que é letramento e como ele acontece é essencial para os profissionais que trabalham com a aquisição da linguagem.

Conforme Soares (1998), recentemente a educação passou a utilizar o conceito de letramento para referir tanto os processos de ensino de leitura e escrita quanto ao uso deste conhecimento pelas pessoas. (p. 20). A dinâmica social contemporânea impõe às pessoas uma quantidade imensa de exigências, envolvendo capacidade de participação, de crítica, de transformação, de propor soluções criativas etc. Ou seja, para participar e mover-se com desenvoltura nessa sociedade, a pessoa deve ser capaz de agir com autonomia, demonstrar iniciativa e ter capacidade de análise e decisão. A palavra chave neste contexto é autonomia intelectual, entendida como a capacidade de a pessoa, em situações diversas, decidir, calcular, planejar, intervir, criticar, transformar, solucionar, criar.

Para ser capaz de realizar todas as atividades acima, cada pessoa precisa ser letrada e poder fazer a leitura do mundo que a cerca. Somente dessa forma ela terá acesso aos direitos e deveres do cidadão contemporâneo.

Letramento pode ter várias interpretações. Uma delas é a distinção entre processo de distribuição de saberes (ações político-sociais e

pedagógicas de formação dos sujeitos na cultura escrita) e estado em que se encontram indivíduos ou grupos (as habilidades individuais ou coletivas de leitura e escrita). A noção de processo implica práticas sociais de uso da escrita e da leitura e agentes formadores que definem os modos privilegiados de levar adiante a tarefa do ensino da escrita e da cultura. A outra concepção se associaria a ideia de alfabetizado, letrado ou educado, supondo o que uma pessoa é capaz de fazer com seus conhecimentos de escrita nas diferentes esferas sociais.

Segundo Magda Soares (1998, p. 16), o letramento surgiu através da necessidade de produzir um novo termo capaz de abarcar “novos fatos, novas ideias, novas maneiras de compreender os fenômenos”. Como era forte a tradição de vincular alfabetização à aprendizagem das primeiras letras, precisa haver, segundo alguns autores, a necessidade de buscar outro termo que conceitualmente expressasse a diferença entre esse processo e as formas de inserção no mundo da cultura mediados pela escrita.

As pesquisas proporcionaram a abertura de debates sobre os diferentes conceitos de letramento, focando aspectos distintos, mas que conduzem a pensamentos semelhantes sobre o tema. Como podemos perceber abaixo, inúmeros autores apresentaram suas reflexões sobre letramento.

O conceito de letramento trouxe para debate na educação, as formas de apropriação e utilização das variadas construções intelectuais e dos produtos da cultura da sociedade urbano industrial, novos questionamentos e proposições, que resultam em três fatores diferentes:

- O desenvolvimento de estudos sobre a escrita – compreendida como os modos de ler e escrever e de aprender a ler e escrever, as formas de produzir textos e objetos de leitura, as modificações consequentes do uso de novas tecnologias, em particular o computador;
- O aumento da demanda social pelo domínio operacional do sistema de escrita;

- As mudanças no modo de produção, da economia e da política global

Durante muito tempo, o vocábulo letramento não era utilizado e não constava no dicionário. A expressão original em inglês “literacy” foi praticamente durante todo o século passado traduzida para o português como alfabetização. A introdução da palavra e do significado de letramento, como um neologismo, ocorreu quando essa palavra foi incluída no Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa em 2001. Antes disso, a autora Mary Kato utilizou a mesma expressão no livro *No mundo da escrita – uma perspectiva psicolinguística*. A autora usa a palavra logo na introdução de seu trabalho, em que defende que:

[...] a função da escola é introduzir a criança no mundo da escrita, tornando-a um cidadão funcionalmente letrado. Isto é, um sujeito capaz de fazer uso da linguagem escrita para sua necessidade individual de crescer cognitivamente e para atender as várias demandas de uma sociedade que prestigia esse tipo de linguagem como um dos instrumentos de comunicação. [...] A chamada norma padrão, ou língua falada culta, é consequência do letramento, motivo porque, indiretamente, é função da escola desenvolver no aluno o domínio da linguagem falada institucionalmente aceita. (KATO, 1986, p. 7).

Kato (1986) não explica o uso de neologismo nem expõe o conceito, talvez por lhe parecer óbvio demais. Contudo há conjunto de expressões que leva a crer que letramento refere-se ao processo de aquisição da escrita, muito próximo do que se falava sobre alfabetização como processo contínuo e não apenas como aprendizagem do código.

Ângela Kleiman (1995), em *Significados do Letramento*, define letramento como sendo “[...] um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetos específicos”. (p. 19).

Segundo Leda Tfouni (1995), que compreende letramento como um campo de estudo, mais do que um processo, explica:

A alfabetização refere-se a aquisição da escrita enquanto aprendizagem de habilidades para a leitura, escrita e as chamadas práticas de linguagem. Isso é levado a efeito, em geral, por meio do processo de escolarização e, portanto de instrução formal. A alfabetização pertence, assim, ao âmbito do individual. O letramento,

por sua vez focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição da escrita. Entre outros casos, procura estudar e descrever o que ocorre nas sociedades quando adotam um sistema de escritura de maneira restrita ou generalizada. [...] O letramento tem por objetivo investigar não somente quem é alfabetizado, mas também quem não é alfabetizado, e, nesse sentido desliga-se de verificar o individual e centraliza-se no social. (p. 9-10).

Conforme Magda Soares (1998), alfabetizado significa apenas o indivíduo que aprendeu a ler e escrever e, letramento, aquele que adquiriu o estado ou a condição da apropriação da escrita, através da incorporação das práticas sociais que as demandam.

Ribeiro (1998), propõe Alfabetismo e atitude como título de sua pesquisa que recobre problemas da mesma natureza que os que identificam os trabalhos em que letramento é o termo de referência.

Há, portanto, diferentes termos conceito em uso atualmente: letramento; analfabetismo; alfabetização e cultura escrita. Todos não são equivalentes, as vezes alguns deles se equivalem no uso. Mas todos contribuem para o entendimento deste fenômeno tão significativo na sociedade moderna.

O conceito chave neste raciocínio é “práticas sociais”. Não se trata de indagar o que e quanto uma pessoa ou um grupo de pessoas sabe sobre a escrita, mas sim o que fazem com o que sabem ou, mais exatamente, com a escrita e a leitura participam das diversas situações sociais de que participam e que importância isto tem para o resultado da atividade.

Para Kleiman (1995), “[...] o fenômeno de letramento extrapola o mundo da escrita tal como ele é concebido pelas instituições que se encarregam de introduzir formalmente os sujeitos no mundo da escrita” (p. 20). De fato, a escola é a principal agência de letramento e alfabetismo na sociedade contemporânea, pois é na escola que somos alfabetizados. Mas não é a única e, além disso, - e este é o ponto crucial – o mais importante é o que as pessoas fazem nas suas vidas com o que aprenderam na escola.

As práticas de letramento são um fenômeno social, não se limitando ao espaço e às relações escolares. A leitura e a escrita encontram-se no cotidiano

das pessoas e devem ser traduzidas pela escola que, por sua vez, tem o papel de oferecer os recursos para as práticas sociais.

O aspecto mais importante, então, no letramento é a relação entre saber ler (e escrever) e saber fazer. Isto é, o que importa são as ações que a pessoa faz a partir da mobilização e aplicação dos recursos característicos da cultura escrita, em particular o uso direto da escrita e da leitura, mas também as formas de comportamento e de organização do pensamento e da própria fala que se estabelecem em função da escrita. Tais “práticas sociais” incluem as formas como se estruturam as atividades do cotidiano, como cozinhar com base em uma receita, instalar aparelhos seguindo as “instruções do fabricante”, locomover-se no espaço urbano, usar um quadro de horário e controlar o tempo pelo relógio, escrever ou ler recados, acompanhar o noticiário, buscar emprego, até a produção e recepção de conhecimentos formais sobre trabalho, vida e mundo.

E esta percepção da presença do escrito da vida moderna que permite afirmar, como faz Magda Soares (1998), que:

Socialmente e culturalmente, a pessoa letrada já não é a mesma que quando era analfabeta ou iletrada, ela passa a ter outra condição social e cultural – não se trata propriamente de mudar de nível social ou de classe social, cultural, mas de mudar seu lugar social, seu modo de viver na sociedade, na sua inserção na cultura – sua relação com os outros, com o contexto, com os bens culturais torna-se diferente. (SOARES, 1998, p. 37).

Um indivíduo letrado tem a possibilidade de tornar-se um cidadão capaz de fazer a diferença na sociedade, compreendendo o que acontece a sua volta e interferindo em decisões e fazendo escolhas sobre a própria vida.

Entenda-se por letrado, neste contexto, não uma pessoa culta, erudita, mas aquela que tem um determinado nível de alfabetismo – isto é, que sabe ler e escrever em alguma dimensão – e usa este conhecimento para fazer coisas nos espaços sociais.

Na presente monografia, será exposto o trabalho realizado por educadoras de uma escola municipal da cidade de Dois Irmãos. Analisaremos as contribuições da informática para o processo de letramento de duas turmas

de alunos que estão matriculados nos primeiro e segundo anos do Ensino Fundamental. Utilizaremos como eixo norteador a definição de letramento como um processo que insere os alunos no contexto social a que eles pertencem, ou seja, o conceito apresentado pelos autores que foram anteriormente citados.

3 AS TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

A introdução maciça da informática em todos os níveis da sociedade, sem dúvida, abriu espaço para um novo modo de viver e pensar a educação. Os alunos relacionam-se e gostam mais das tecnologias do que as gerações anteriores à sua. Constituem uma geração que nasceu e está crescendo cercada pela tecnologia, vendo-a como inerente ao seu mundo, com a mesma simplicidade que os adultos veem TV. Assim, Teberoski nos diz: “Com a difusão do uso da informática, entramos em uma nova etapa cultural: a era digital. Essa realidade não passa despercebida às crianças.” (TEBEROSKY, 2003, p. 31)

A nova geração que aprendeu a lidar com novas tecnologias, segundo Veen e Vrakking (2009), cresceu usando múltiplos recursos tecnológicos desde a infância: o controle remoto da televisão, o mouse do computador, o *minidisc* e, mais recentemente o telefone celular, o *iPod* e o aparelho de mp3. Esses recursos proporcionam às crianças de hoje ter controle sobre o fluxo de informações, lidar com informações descontínuas e com a sobrecarga de informações, mesclar comunidades virtuais e reais, comunicarem-se e colaborar em rede, de acordo com suas necessidades. (VEEN; VRAKING, 2009, p. 28).

Na atualidade, se pensarmos na prática escolar vigente, veremos uma carência generalizada em relação ao uso de novas tecnologias em atividades didáticas voltadas para a educação. Uma vez que os alunos estão imersos nesses recursos, sua intimidade instantânea com todas as novidades: sua maneira diferente de falar, suas gírias de linguagem e seu ritmo acelerado de vida encaminham-se para um grande distanciamento entre gerações. Conforme Veen e Vrakking (2009),

Buscamos observar o mundo das crianças que estão crescendo digitalmente e deixar claro o que esse fato significa para a aprendizagem, para as escolas e para os professores. Entender o

comportamento das crianças, a relacionar esse comportamento à aprendizagem e a mostrar a oportunidade que os professores e as escolas têm de evoluir de acordo com as habilidades, atitudes e convicções das crianças, no esforço de dar a elas o apoio necessário para a preparação para a vida, a cidadania e o trabalho do futuro. (p. 15)

Os alunos vêm com uma bagagem muito grande em relação ao conhecimento sobre o uso do computador, conhecimento este que é muito superior, em muitos casos, aos do próprio professor. O conhecimento não é mais estático, ele é volátil, está em vários lugares e é de fácil acesso, diferentemente do quadro verde e giz, que muitas vezes ainda são os únicos a serem utilizados. Hoje, com o evento do computador, a escola precisa se esforçar muito para competir com o mundo colorido, sonoro, divertido e variado que ele oferece às crianças e aos jovens. Ao mesmo tempo, a invasão da educação pela tecnologia obriga a repensar muitas das crenças sobre o interesse dos alunos. As tecnologias estão incorporadas na vida das pessoas e a escola não pode ficar de fora, faz-se necessário rever o currículo e mudar a postura dos docentes para se transformar em uma escola com atrativos onde, também pelo uso da informática, se possa conquistar uma educação de qualidade. A escola está diante de um novo desafio: precisa disponibilizar meios para inserir os alunos nessa evolução tecnológica e prepará-los acompanhar essa evolução tecnológica e seu impacto na aprendizagem da leitura e da escrita. Isso será possível se o professor dominar a técnica para que tenha condições de incentivar e diversificar a dimensão educacional das máquinas.

O uso do computador passa a configurar novas maneiras para o aluno utilizar e ampliar suas possibilidades de expressão, constituindo novas interfaces para captar e interagir com o mundo.

O uso pedagógico do computador não é tarefa fácil. Saber fazer uso de um editor de textos, elaborar uma apresentação, acessar a internet, ou enviar e-mails são competências rapidamente adquiridas. Mas usar pedagogicamente este recurso redimensiona a metodologia de ensino, o que torna a tarefa bem mais complexa, pois viabiliza a formação de um currículo emergente, que não é só sinônimo de improvisação e falta de planejamento, mas a linha de um

currículo que vai se adaptando progressivamente aos interesses e às necessidades dos alunos, constituindo um ambiente aberto e positivo de aprendizagem coletiva.

Assim, a linha educacional do currículo que se desenvolve com a mediação das tecnologias busca as dimensões tecnológicas, pedagógicas, sócio-históricas, cognitivas e afetivas, considera a importância de integrar tecnologias de acordo com os objetivos pedagógicos da atividade.

Segundo Cavallo (2003, p. 393), “[...] que se apóia nas inovações do uso da tecnologia digital, no gerenciamento e mudança educacional que esta tecnologia propicia”, portanto, um gestor, um professor tem nas tecnologias o apoio indispensável, tanto para o gerenciamento das atividades administrativas como das pedagógicas, proporcionando a integração da tecnologia ao currículo com o foco na aprendizagem do aluno, em sua realidade de vida, interesses e preferências de aprendizagem.

É preciso, portanto, humanizar as tecnologias, pois elas são meios valiosos, caminhos para facilitar o processo de aprendizagem. É relevante também compreender que o uso das tecnologias revela concepções, valores e viabiliza a comunicação afetiva, na flexibilização de espaço e tempo de ensino e de aprendizagem. Nesse sentido, as tecnologias não se caracterizam apenas como um recurso ou suporte, isto significa que a tecnologia faz parte do currículo, ainda que o objeto de estudo não seja a própria tecnologia.

3.1 O Educador e o Computador

O lugar ocupado pelas novas ferramentas de ensino modifica expressivamente o papel do professor: ele não pode mais ser um mero transmissor de conhecimento, mas necessita, indubitavelmente, atualizar-se, sendo capaz de criar e recriar a prática, de experimentar, propor e tomar distância crítica para reflexão e avaliação do seu desempenho, ser capaz de perceber o papel da tecnologia computacional nos setores da cultura contemporânea e de situar sua importância para a educação nos dias de hoje

para modernizar a sala de aula.

Na educação tradicional, a aprendizagem estava fortemente relacionada ao conteúdo disciplinar e centrada no professor como transmissor deste conhecimento. O conteúdo ensinado derivava das disciplinas e era considerado um conhecimento objetivo que podia ser transferido aos alunos. Segundo Veen e Vrakking (2009),

Hoje, consideramos o conhecimento algo que se negocia e sempre em um contexto de mudança dentro de um domínio específico. De um ponto de vista psicológico, atualmente acreditamos que a aprendizagem é um processo mental pelo qual os indivíduos tentam construir o conhecimento a partir das informações, outorgando significado a elas. (p. 13).

Assim, frente às inovações tecnológicas, mais especificamente o computador na escola, nem todos os profissionais da educação se posicionam de maneira similar. Há aqueles que se posicionam a favor, pois acreditam que só existem pontos positivos. Além de estarem a par da última inovação tecnológica, a consideram responsável pela melhoria de qualidade de vida da população. Para outros, que só veem coisas ruins nas tecnologias, como por exemplo a calculadora, que a seu ver limita o raciocínio, o computador está substituindo o homem e o colocando a seu serviço, tomando o seu espaço. Os indiferentes ficam alheios às transformações que estão ocorrendo nessa área e, por fim, os que procuram posicionar-se e aprender as tecnologias como elas são reconhecem o desafio de uma educação que forme indivíduos capazes de pensar por si mesmos, de enfrentar as contradições da sociedade e de utilizar as tecnologias como uma ferramenta capaz de compreendê-la e transformá-la.

Se recorrermos a Chassot (2003, p. 90), podemos perceber que através do computador se determinou uma inversão no fluxo de conhecimentos. Segundo ele, “se antes o sentido era da escola para a comunidade, hoje é o mundo exterior que invade a escola”.

Os professores percebem que os alunos estão mais familiarizados e habilidosos que os adultos com as tecnologias, que chegam audiovisualmente alfabetizados à sala de aula, pois conforme diz Libâneo (2003, p. 8.) “num mundo globalizado, transnacional, nossos alunos precisam estar preparados

para uma leitura crítica das transformações que ocorrem em escala mundial”. Para que essa leitura crítica possa ser desenvolvida, Sampaio & Leite (2003) esclarecem que a

escola precisa contar com professores capazes de entender, captar e utilizar na educação as novas linguagens dos meios de comunicação eletrônicos e das tecnologias, que cada vez mais se tornam parte da construção das estruturas dos pensamentos de seus alunos. (p. 18).

O novo profissional, portanto, “integrará melhor as tecnologias com a afetividade, o humanismo e a ética. Será um professor mais criativo, experimentador, orientador de processos de aprendizagem [...]” (MORAN, 2005).

Uma escola bem equipada com computadores, livre e aberta ao diálogo, pode se transformar em uma oficina de trabalho a partir do momento em que os estudantes forem desafiados a buscar soluções para os problemas em colaboração entre os pares. Isto pode fazer com que os estudantes ganhem mais confiança para criarem livremente, sem medo de errar.

O educador deve estar preparado e saber intervir no processo de aprendizagem do aluno, para que ele seja capaz de transformar as informações transmitidas ou pesquisadas em conhecimento, por meio de situações-problema, projetos ou outras atividades que envolvam ações reflexivas. Assim, conforme Veen e Vrakking (2009, p. 14), “Os professores tornam-se orientadores que oferecem um apoio especializado à crianças, que, por sua vez, aprendem de maneira mais independente sobre questões e problemas da vida real.”

A escola se defronta hoje com novas realidades, novas exigências, pois ela não é mais a única a construir o saber. Todos: corpo docente, discente, equipe pedagógica,... devem continuar ampliando conhecimentos fora dela. Como diz Silveira (2001, p. 28), “a educação que cultiva a ideia do saber consolidado deve ser substituída pela que ensina e prepara a pessoa para o aprendizado permanente”. O aluno, portanto, não deve aprender para a escola, e sim para enfrentar a vida em sociedade.

3.2 Quais os conhecimentos dos alunos em relação ao computador?

Segundo Dutton (1999, p. 49)

As tecnologias alternam o modo como temos acesso à informação, à outras pessoas, a serviços, e às próprias tecnologias, e também estruturam e reestruturam os resultados deste acesso: não só a informação a que as pessoas acendem como também quando e onde acendem - influenciando aquilo que se sabe, como se sabe, o que se consome, o *know-how* do que se deve possuir para isso.

As ferramentas de produção colaborativa já são as mais utilizadas e o futuro das escolas será pautado pela conectividade.

A aprendizagem é vista como um processo interativo, ao mesmo tempo individualizador e socializador, de modo que deve-se enfatizar a socialização e o trabalho coletivo.

É importante entender a diferença entre informação e conhecimento e entre ensinar e aprender. A informação subentende-se como os fatos, os dados que encontramos nas publicações, na internet, ou mesmo o que as pessoas trocam entre si. O conhecimento é o que cada indivíduo constrói como produto do processamento, da interpretação, da compreensão da informação. Ensinar pode ser compreendido como o ato de “depositar informação” no aprendiz – é a educação bancária, segundo Paulo Freire (PELLEGRINI, 2001, p. 22) - ou dispor as informações abrindo caminhos para que os próprios alunos aprendam. Aprender está diretamente vinculado ao ato de construir o conhecimento, apropriar-se da informação segundo os conhecimentos que já se possui e os que estão sendo continuamente construídos. Essa distinção entre informação e conhecimento leva-nos a atribuir diferentes significados aos conceitos de ensino e aprendizagem (VALENTE, 2010).

Na escola percebem-se dois tipos de relação dos alunos com as tecnologias digitais. Alguns demonstram extrema habilidade: experimentando, indo e voltando com uma agilidade que os olhos mal conseguem acompanhar. Entram na área de configuração e trabalham com comandos com muita naturalidade. Outros não apresentam esta familiaridade, demonstram dificuldade para copiar, salvar, navegar. Este é um indicativo de que a

tecnologia foi usada para o consumo de informação e não para produção.

Segundo Valente (1999):

A inovação pedagógica na implantação do construtivismo sócio-interacionista, ou seja, a construção do conhecimento pelo aluno mediado por um educador. Porém, se o educador dispuser dos recursos da informática, terá muito mais chance de entender os processos mentais, os conceitos e as estratégias utilizadas pelo aluno e, com essa informação, poderá intervir e colaborar de modo mais efetivo nesse processo de construção do conhecimento. (p. 22)

Um ambiente de trabalho constituído por computadores é diferente e apresenta oportunidades para que essa colaboração aconteça. O ambiente computacional proporciona um cenário para uma mudança qualitativa nas zonas do desenvolvimento proximal do aluno, apontado por Lev Vygotsky como a distância entre o desenvolvimento real de uma criança e aquilo que ela tem potencial de aprender. (VYGOTSKY, 2001).

Levando em consideração o conceito de zona de desenvolvimento proximal¹, a escola deve sempre oferecer desafios variados aos alunos, pois, o seu desenvolvimento real não é estático, mensurável nem universal; está sempre em processo dinâmico em direção ao desenvolvimento das potencialidades individuais através da colaboração entre pares e dentro de um contexto que permita a construção de conhecimentos.

Veen e Vrakking (2009), com base em suas observações, apresentam uma variedade de habilidades que as crianças desenvolvem através do uso da tecnologia e por sua vez tem a ver com aprendizagem: habilidades icônicas, executar múltiplas tarefas, zapear, comportamento não-linear e habilidades colaborativas, que são características desta nova geração e devem ser estimuladas e aplaudidas.

¹ “Ela é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar por meio da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado por meio da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais eficazes” (VIGOTSKY, 2002, 112).

3.3 O computador e a alfabetização

As novas tecnologias estão causando um impacto na aprendizagem da língua escrita. O computador ocasionou uma mudança enorme na produção do texto: é mais simples e menos trabalhosa. Pode-se voltar ao texto muitas vezes, reescrevendo, inserindo, recortando, transportando palavras ou parágrafos, alterando a ordem, invertendo sequências, fazendo colagens, substituindo ou eliminando palavras de um texto completo, independente de seu tamanho com apenas um ou dois comandos. A mesma pessoa escreve, revisa, edita, reproduz e até pode distribuir o seu texto. Enfim, as possibilidades de trabalho são imensas, conforme Serviço Social da Indústria - Sesi (2002).

Apesar de a informática ainda não ser de uso generalizado, muitas famílias e escolas possuem essas máquinas de leitura e escrita. Evidentemente, a participação nas práticas junto ao computador cria um novo tipo de leitura e uma nova escrita, que se distanciam de alguns aspectos das mesmas atividades realizadas em suportes de papel.

Essa distância ou diferença afeta a relação entre as atividades de produção e as atividades de compreensão: por exemplo, com uma única máquina é possível escrever, corrigir, consultar várias fontes, editar, imprimir e, também, interagir “conversando” com a própria máquina ou com outros leitores.

Talvez, num futuro imediato, muitas crianças pequenas aprendem a ler e escrever diretamente dessa forma, nem a necessidade de passar pelo uso de outros suportes materiais. Sem fazer futurologia, o que temos conseguido comprovar é que quando os adultos estimulam o uso do computador, as crianças menores aprendem rapidamente. Para Mello (2004, p. 170). “Apropriar-se da leitura e da escrita é garantia de autonomia e cidadania.” São necessárias novas maneiras na tarefa de construir meios para ajudar o aluno a se desenvolver, integrando-o à sociedade e passando a usufruir dos conhecimentos produzidos por ela. Dessa forma, faz-se necessário educadores que interajam constantemente com o meio, usufruindo destes novos conhecimentos, para criar e oferecer novas possibilidades, proporcionando novas formas de aprendizagem aos seus alunos.

Mas, afinal, o que aprendem as crianças ao participar de tais práticas?
Segundo Teberosky (2003),

Aprendem a conhecer o teclado da máquina – no teclado estão as letras do alfabeto, além de outros signos. A materialização no teclado ajuda-as a representar o conjunto finito de letras com as quais se trabalha e, além disso, ajuda-as a estabelecer relações tipográficas. De fato, enquanto no teclado as letras estão representadas em caixa alta, na tela aparecem em minúscula. Isto é, ao pressionar uma letra maiúscula aparece uma minúscula, e isso deve colaborar na construção de um sistema de correspondências entre maiúsculas e minúsculas. (p. 31).

Os debates sobre o uso da letra *script* ou cursiva no início da alfabetização, destros x canhotos, aprender a ler de palavras ou sílabas, entre outros conhecimentos, devem acabar. Bem-vinda a tecnologia que elimina a questão do destro e do canhoto: agora é preciso escrever com as duas mãos, sobre um teclado, que permite separar e juntar os caracteres conforme decida o produtor do texto, que põe o aprendiz diante de textos completos desde o início. Conforme Mello (2004, p. 174),

Em termos das experiências com leitura/escrita verifica-se que ler e escrever usando o teclado pode ser (na visão das crianças) um grande “barato”, mesmo para os que ainda não reconhecem as letras do alfabeto.

As novas tecnologias estão causando um impacto na aprendizagem da língua escrita. O computador ocasionou uma mudança enorme na produção do texto: é mais simples e menos trabalhosa. Pode-se voltar ao texto muitas vezes, reescrevendo, inserindo, recortando, transportando palavras ou parágrafos, alterando a ordem, invertendo sequências, fazendo colagens, substituindo ou eliminando palavras de um texto completo, independente de seu tamanho com apenas um ou dois comandos. A mesma pessoa escreve, revisa, edita, reproduz e até pode distribuir o seu texto. Enfim, as possibilidades de trabalho são imensas.

A internet é um contexto diferente do livro. Neste, o leitor se situa, sabe onde é o começo, meio e fim. As ideias estão encadeadas e, quando entra nele, sabe claramente onde se encontra. Na internet, não há começo, meio e fim. Qualquer ponto pode ser o ponto de partida de onde pode ir para os

demais. Os mais jovens aprendem facilmente e sozinhos a usar a internet, bem como o computador e, geralmente, sabem mais que seus professores. Emília Ferreiro diz que esse fenômeno inverte a situação em relação à alfabetização tradicional. Estamos em um contexto excepcional para uma relação educativa dialógica, em que o professor pode dizer – isso eu não sei e você pode me ensinar, enquanto eu te ensino outras coisas sobre esse assunto. Conforme Mello (2004, p. 172),

Por ser um instrumento tão diversificado, pode-se tê-lo como um recurso na nossa prática pedagógica, estimulando o desenvolvimento da criança em todas as áreas do conhecimento. A criança se apropria de tal forma do computador que este faz parte de sua vida, como mais uma maneira de adquirir conhecimento.

A escola está diante de um novo desafio: prover os meios para os alunos acompanharem essa evolução tecnológica e seu impacto na aprendizagem da leitura e da escrita. Se o professor não dominar a técnica, não terá condições de incentivar e diversificar a dimensão educacional das máquinas.

A informática por si só não contribui de maneira efetiva; entretanto, se utilizada na escola interligada a outras estratégias, desenvolve competências, habilidades e conceitos de forma significativa para os alunos. Conforme Mello (2004, p. 170),

a contribuição do trabalho de Informática educativa no processo de alfabetização, buscando explicitar as possibilidades e limitações do uso do computador como instrumento auxiliar na prática educativa como objeto de apropriação da realidade pelo sujeito.

3.4 Principais tecnologias utilizadas na alfabetização

Com o objetivo de apoiar o processo de alfabetização, os *softwares*, jogos e sites educativos constituem espaço privilegiado de aprendizagem, contudo no processo de alfabetização, não se trata de usar qualquer jogo para qualquer aluno. Para melhor utilização dos jogos como recurso didático é imprescindível a intervenção no esquema de pensamento do aluno, a partir do

nível em se que encontra na sócio-psicogênese, considerando sua zona de desenvolvimento proximal. (VYGOTSKI, 2001, p. 118).

Importante ressaltar ainda que os jogos, ao serem utilizados pelo educador no espaço escolar, devem ser devidamente planejados. Neste enfoque, Antunes (1998, p. 37) destaca que:

Jamais pense em usar os jogos pedagógicos sem um rigoroso e cuidadoso planejamento, marcado por etapas muito nítidas e que efetivamente acompanhem o progresso dos alunos, e jamais avalie qualidade de professor pela quantidade de jogos que emprega, e sim pela qualidade dos jogos que se preocupou em pesquisar e selecionar.

Desta forma, ao incluir no planejamento uma atividade lúdica, o professor deve antes adequar o tipo de jogo ao seu público e ao conteúdo a ser trabalhado, para que os resultados venham ser satisfatórios e os objetivos alcançados.

Com a utilização de *softwares* e sites educativos na alfabetização, podemos perceber que a motivação dos alunos, por causa da interação que o computador oferece, através do colorido das imagens e da sonoridade, atraem a criança, favorecendo assim o processo de alfabetização. A partir do estudo feito por Avila (2009) sobre *softwares* de alfabetização, como por exemplo, HagáQuê, Alfabetização Orelha, Brincando no Sótão da Vovó, Coelho Sabido, Casa de Estória da Stanley, a autora mostra que há a necessidade de analisar antes de usar estes *softwares*, observando os pontos positivos de sua ação sobre aprendizagem, e também os pontos negativos. Ambos os aspectos podem favorecer ou não a alfabetização das crianças.

Atualmente existem diferentes sistemas operacionais no mercado, comercializados por diversas empresas. Os sistemas operacionais mais conhecidos são: Windows, Mac OS, Unix e Linux. Os laboratórios montados pelo Proinfo, integram programas governamentais de uso de *software* livre e utilizam o sistema operacional Linux Educacional, desenvolvido especialmente para uso de professores, gestores e alunos da rede pública de ensino. Por causa da variedade de sistemas existentes nas escolas, o professor, antes de iniciar o trabalho com determinado *software*, precisa verificar se o mesmo é

compatível com o sistema operacional utilizado pela escola.

As ferramentas que fazem parte do Linux Educacional, entre elas o editor de texto BrOffice.org Writer, o editor gráfico KolourPaint, os jogos educativos do GCompris, além dos sites educativos voltados para alfabetização, são os recursos utilizados no laboratório de informática da escola onde se desenvolverá a pesquisa.

Será que alguma coisa muda porque passamos a incorporar o computador em nossas práticas sociais de escrita? Adquirir as habilidades necessárias para operar um computador requer tempo e disponibilidade de quem necessita dessa ferramenta para realizar variadas tarefas do cotidiano. Entretanto, a partir do momento em que dominamos os conhecimentos necessários, o computador pode facilitar a vida até na hora de criar um texto, pois as ferramentas disponíveis em um computador facilitam essa construção.

Como autores e leitores de textos, já vivenciamos o fato de que as palavras escritas adquirem sentido conforme o texto em que são produzidas e a necessidade que motivou sua produção. Assim, ao utilizar o editor de texto BrOffice.org Writer, percebemos os elementos que costumam estar presentes nos textos escritos, como título, autoria, parágrafos, letras, sílabas, acentuação, sinais gráficos, elementos de destaque, ilustrações, tipos, tamanho e cor da letra, entre outros. Todos esses mecanismos agilizam a produção de textos e trabalhos e isso, com certeza, é percebido rapidamente pelos alunos que apropriam-se do uso do computador.

Há inúmeras semelhanças entre o ato de escrever no papel e na tela do computador, mas usamos convenções diferentes de apresentação e formatação do texto, nós o manuseamos numa dinâmica diferente do modo como lemos e escrevemos no papel “indo e voltando, fazendo destaque, inserções” e isso nos leva a novas estratégias de escrita e leitura, interferindo na compreensão e em nossos modos de escrever e ler. (COSCARELLI; RIBEIRO, 2005, p. 54)

Segundo Avila (2009), os editores de texto são ferramentas simples, de fácil manuseio, que não requerem grande esforço cognitivo para usá-los. Eles

permitem ao usuário que os modifique conforme sua necessidade, mantendo-se aberto para receber informações conforme a lógica do autor.

Um aspecto que chama atenção no editor de texto é a ausência de *feedback* sobre o que o aluno escreve. Este retorno cabe ao professor (VALENTE, 2000). Apesar das facilidades dos editores de texto, eles não substituem o trabalho do professor que necessita conhecer os recursos que serão utilizados pelos alunos com a finalidade de orientar a aprendizagem do aluno. Além disso, quando não bem utilizado, o editor pode se tornar monótono por ser estático, e, conseqüentemente desmotivar o aluno.

O editor gráfico, ferramenta muito utilizada, pois integra a parte gráfica com a escrita, onde a criança primeiro desenha e depois faz o registro pela forma ortográfica. A motivação dos alunos, principalmente, das crianças dos anos iniciais, para utilizar um editor gráfico é percebida rapidamente. As ferramentas apresentadas estimulam a criatividade e transformam a aula de informática em uma brincadeira onde é possível desenhar e, ao mesmo tempo, aprender.

Os jogos e sites educativos envolvendo a alfabetização também são bastante utilizados na escola onde ocorreram as observações para realizar a presente monografia. Entre os jogos do pacote Linux Educacional, especificamente do GCompris, estão: ABC, Atividades de Experiência, Quebra-cabeças, Jogos de lógica, Jogos de Estratégia, Jogos de Matemática, Jogos envolvendo o computador e Jogos envolvendo Diversão. Conforme vai avançando o processo de alfabetização, isto é, de acordo com a evolução do aluno nos diferentes níveis, PELLEGRINI (2001, p. 20), já citados anteriormente, são oferecidos jogos que possibilite o crescimento do aluno.

Dentre os sites educativos mais utilizados estão: Atividades Educativas - Alfabetização², Dr. Kaos – Jogos de Alfabetização³, Atividades Educativas⁴,

² **ATIVIDADES Educativas – Alfabetização.** Disponível em:
<http://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?procurar_por=Alfabetiza%E7%E3o>
Acesso em: 18 out. 2010.

³ **DR. KAOS – Jogos de Alfabetização.** Disponível em:
<<http://drkaos.psico.ufrgs.br/jogos/index.html>> Acesso em: 18 out. 2010.

Atividade de Alfabetização On-Line: Leia e Resolva⁵.

Conforme Veen e Vrakking (2009, p. 110-1), se perguntarmos a um aluno [...] “por que ele joga tanto no computador, esperaria a seguinte resposta: porque é divertido. Porém, quando de fato perguntarmos, a resposta é: porque é um desafio” [...]. A atenção e a concentração dos alunos ocorrem porque estão sendo desafiados e isso significa dar a eles espaço onde possam experimentar, errar, adquirir confiança neles [...] “e dar relevância e atenção aos seus talentos, é preciso fazer que haja imersão”[...]. [...] “A imersão é o que elas experimentam nos jogos do computador” [...].

Deixar o aluno penetrar no ambiente dos jogos, isto é, nesse local de aprendizagem, é permitir a imersão, gostar e assim aprender com facilidade o que o jogo o desafia. Piaget ilustra muito bem o caráter abrangente e imaginativo do jogo: “quando brinca, a criança assimila o mundo à sua maneira, sem compromisso com a realidade, pois sua interação com o objeto não depende da natureza do objeto, mas da função que a criança lhe atribui” (PIAGET, 1971, p. 97).

Ainda segundo Veen e Vrakking (2009, p.111) “Em vez de dar aos alunos aulas passo a passo em uma linguagem estranha a eles, deixe que eles penetrem em um ambiente de aprendizagem, tal como o dos recursos multimídia, e deixe que trabalhem nesse ambiente” [...]. Desta forma, cabe ao professor se adequar aproveitando essa motivação e alegria do aluno nestes momentos de imersão e usufruir o que o jogo tem a oferecer a alfabetização.

⁴ **ATIVIDADES Educativas.** Disponível em:
<http://websmed.portoalegre.rs.gov.br/smed/inclusaodigital/figuras_atividades_educativas.htm> Acesso em: 18 out. 2010.

⁵ **ATIVIDADES** de Alfabetização On-Line: Leia e Resolva. Disponível em:
<http://www.imagem.eti.br/alfabetizacao/atividade_de_alfabetizacao_6.html> Acesso em: 18 out. 2010.

4 METODOLOGIA

No presente capítulo apresentam-se as etapas do desenvolvimento da pesquisa, visando identificar como os professores utilizam as TIC para práticas de letramento no processo de alfabetização de alunos de 1º e 2º ano de Ensino Fundamental.

A presente pesquisa de caráter qualitativo parte inicialmente de um levantamento bibliográfico, que segundo Lakatos e Markoni (1993, p. 66):

[...] trata-se do levantamento, seleção e documentação de toda bibliografia já publicada sobre o assunto que está sendo pesquisado, em livros, revistas, jornais, boletins, monografias, teses, dissertações [...], com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o mesmo.

Dessa forma, procurou-se analisar materiais cientificamente já publicados por outros pesquisadores, tendo como método de abordagem o hipotético-dedutivo que, de acordo com Silva e Silveira (2007, p. 146) trata-se de uma pesquisa que utiliza o “raciocínio lógico ponderado por hipóteses”. Portanto, os dados foram coletados por meio de literaturas especializadas que viabilizaram o levantamento bibliográfico e análise dos dados para possível alcance dos objetivos deste estudo.

Dentro da pesquisa qualitativa, o método selecionado foi o de estudo de caso, no qual, realizou-se a observação do trabalho de educadoras de uma escola municipal da cidade de Dois Irmãos. Esse estudo envolveu quatro turmas matriculadas no Ensino Fundamental, duas de 1º ano e duas de 2º ano e, através de entrevista (Apêndice A) e observação das aulas, fez-se o levantamento de dados e a análise das contribuições da informática para o processo de letramento.

Para a realização das entrevistas, providenciou-se um espaço tranquilo

e reservado, onde os questionamentos pudessem transcorrer sem interrupções e, também, com dia e horário adequado à rotina de trabalho do educador. As entrevistas aconteceram em dias diferenciados, cada professor escolheu o melhor dia para a realização dessa atividade.

Antes de iniciar cada entrevista, fez-se a apresentação da proposta da monografia e, durante a realização da mesma, estabelecemos os momentos que seriam utilizados para efetuar as observações das aulas, tanto na sala de aula como no laboratório de informática.

A partir dos dados coletados analisamos qualitativamente os resultados com o objetivo de expor e analisar o trabalho de profissionais que utilizam as TIC no processo de letramento.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Depois de realizar as entrevistas com quatro educadoras e de observar as duas turmas de 1º ano e duas de 2º ano do Ensino Fundamental, analisou-se a importância da tecnologia (Informática) na alfabetização desses alunos.

5.1 Análise do perfil dos participantes da pesquisa

As turmas observadas são: 1º ano A, 1º ano B, 2º ano A e 2º ano B. Cada uma delas tem suas particularidades e diferentes construções.

A turma do 1º ano A, da professora A, é muito criativa, interessada e gosta de todas as atividades propostas. Vários alunos já estão alfabetizados e demonstram muita alegria quando percebem que já sabem ler. Grande parte das crianças evidencia autonomia, conseguindo encontrar soluções para os desafios cotidianos, outros solicitam constantemente o auxílio da professora. Entretanto, esses alunos já apresentam bastante crescimento durante o ano.

A turma do 1º ano B, da professora B, é animada e participativa. Os alunos são alegres e expressam oralmente seus pensamentos e opiniões com facilidade. Quase todas as crianças reconhecem as letras do alfabeto e duas já estão alfabetizadas.

A turma do 2º ano A, da professora C, é ativa, crítica e bastante empolgada com o processo de aprendizagem da leitura, escrita e cálculos. Adora tarefas diferentes, que instigam a curiosidade e que geram desafios. A maioria dos alunos é prestativa e amigável. Sentam em grupos e auxiliam os colegas que têm dificuldade. Segundo a fala da professora A,

<p>à escola tem uma boa parceria com os pais que auxiliam no processo de alfabetização e envolvem-se com os projetos da escola, o que contribui para que o processo de alfabetização ocorra de modo mais natural e espontâneo.</p>
--

A turma do 2º ano B, da professora D, é muito interessada, demonstra grande vontade de aprender e faz com prazer todas as atividades propostas. Os alunos são muito amigos e ajudam-se mutuamente. Estão alfabéticos e gostam de criar histórias e de ler os livros da biblioteca que retiram semanalmente. Eles brincam sempre juntos e ajudam os colegas quando necessário. O 2º ano B possui um aluno que é considerado um caso de inclusão. O menino tem a síndrome de Prader-Willi e necessita do auxílio constante dos colegas e da professora. A turma reconhece que esse menino é diferente e trata-o como muito carinho e respeito.

5.2 Análise das entrevistas

As informações adquiridas durante as entrevistas com as professoras foram organizadas em tabelas. Os dados apresentam as características gerais dos alunos de cada turma, das educadoras e mostram a importância e a utilidade que o computador tem na vida deles.

Tabela 1 – Dados sobre os alunos

ALUNOS

Ano	1º ano A	1º ano B	2º ano A	2º ano B
Nº de alunos/M/F	15 alunos: 6 meninos e 9 meninas.	16 alunos: 10 meninos e 6 meninas.	17 alunos: 9 meninos e 8 meninas.	15 alunos: 10 meninos e 5 meninas.
Idade	Entre 6 e 7 anos.	Entre 6 e 7 anos.	Entre 7 e 8 anos.	Entre 7 e 9 anos.
Repetentes	-	-	-	1

NÍVEL DE ALFABETIZAÇÃO

Ano	1º ano A	1º ano B	2º ano A	2º ano B
Pré-silábico	1	-	-	-
Silábico	2	10	2	-
Silábico-alfabético	2	4	1	2
Alfabético	10	2	14	13

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados referentes ao processo de alfabetização de cada turma estão expostos na tabela de número 1, através da indicação do número de alunos em

cada um dos níveis criados por Emília Ferreiro: pré-silábico, silábico, silábico alfabético e alfabético. Na mesma tabela é possível identificar a quantidade de alunos em cada turma, a idade das crianças e se há alunos que estão repetindo ano letivo em 2010.

Como mostram as informações da tabela, nas turmas analisadas, há alunos que se encontram em vários níveis. Isso exige do professor a criação de atividades diversificadas e que atendam às necessidades individuais das crianças. Conforme diz Mello (2004, p. 175):

Neste momento, as crianças escrevem como falam [...]. Agora é preciso estimular a escrita e a leitura, falando das diferentes formas de escrita e estilos, sem ainda uma preocupação ortográfica exageradamente apurada. Os “erros” precisam ser encarados construtivamente como ponto de partida para novas aquisições.

Dessa forma, segundo Mello, no processo de alfabetização, o aluno demonstra curiosidade, bastante atenção e tolera os erros dele, percebendo que pode aprender com eles. “Desta forma fica mais evidente a importância da postura construtivista na implementação do uso do computador na sala de aula.” (MELLO, 2004, p. 175).

Tabela 2 – Dados sobre as educadoras
EDUCADORAS

Há quanto tempo atua como alfabetizadora?	Professora A: 10 anos.	Professora B: 10 meses.	Professora C: 17 anos.	Professora D: 8 anos.
Formação	Magistério, Graduação em Pedagogia e Pós-Graduação em Educação Inclusiva.	Magistério, Graduação em Pedagogia e Especialização em Educação Infantil.	Magistério, Graduação em Pedagogia e atualmente está cursando Pós-Graduação em Especialização em Educação Infantil e Alfabetização.	Magistério, Licenciatura em Matemática e atualmente está cursando Pós-Graduação em Educação Infantil.

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados referentes às quatro educadoras entrevistadas estão expostos na tabela de número 2. Nela é possível perceber que todas as educadoras possuem formação no Ensino Médio com o curso de Magistério e três são graduadas em Pedagogia, sendo que uma delas possui graduação em Matemática. Duas professoras estão cursando especialização voltada para Educação Infantil e Alfabetização e, as outras duas já possuem especialização. Uma delas possui especialização em Educação Inclusiva. Essa profissional atua em turno contrário como auxiliar na turma do 2º ano B, que possui o caso de inclusão.

Já em relação à alfabetização, três possuem bastante experiência e uma está iniciando este ano como alfabetizadora. Uma das educadoras, com 17 anos de experiência, lembrou, durante a realização da entrevista, da forma como a alfabetização ocorria no passado. No início de sua prática, era baseada na cartilha e, com o tempo, passou a ser construtivista.

Como afirmou a professora com anos de experiência na alfabetização, a cartilha era muito utilizada há anos. Não quer dizer que alguns profissionais tenham abandonado totalmente esse recurso, mas a necessidade de modificar o planejamento didático para acompanhar as mudanças sociais torna necessária a reflexão sobre a utilidade dos materiais que são escolhidos para desenvolver as aulas. Alunos que já possuem acesso ao computador em casa podem demonstrar mais estímulo para aprender através dele, um recurso interessante, atual e que pode facilitar a realização de várias atividades. Segundo Mello (2004, p. 170),

Percebe-se que a tecnologia é um grande avanço no mundo, um dos campos que mais tem crescido. Seu enorme poder de comunicação tem rompido barreiras de espaço e tempo como nenhum recurso foi capaz até os dias de hoje. A cada dia que passa ela ocupa um espaço cada vez maior na linguagem, na cultura, na vida do ser humano e principalmente nas práticas educativas. O computador se infiltra nos assuntos do dia-a-dia do cidadão e pode ser considerado como um invento capaz de alavancar a educação.

Muitos dos alunos das turmas observadas não tiveram o primeiro contato com o computador na escola através das atividades criadas pelas

professoras. Podemos perceber, na tabela abaixo, que o acesso inicial a essa tecnologia já ocorre em casa.

Tabela 3 – Dados sobre o computador/alunos – computador/educadoras

COMPUTADOR-ALUNOS

Ano	1º ano A	1º ano B	2º ano A	2º ano B
Nº de alunos que possui computador em casa	8	11	10	8
Nº de alunos que possui computador com conexão de Internet	5	4	6	5
Nº de alunos que possui acesso ao computador somente na escola	7	5	7	7

Que recursos do computador os alunos utilizam em sua casa

Jogos que acompanham o Office(Campo Minado, Chees Titans, FreeCell, Paciência, Purple Place, Pimball), Editor gráfico Paint.

Jogos On Line (os que possuem conexão com Internet): Jogo da Polly, Jogos da Barbie, Jogos de menina, jogos de menino, jogo do Ursinho Puff, jogos de caminhão, Orkut, fazendinha do Orkut, Jogos da Discovery Kids, jogos da Turma da Mônica, jogos de motorcross, Quebra-cabeça, jogos do Homem Aranha, jogos dos Bananas de Pijama, jogos de Tanque de Guerra e jogo de frutas.

Fonte: Elaborada pela autora.

COMPUTADOR-EDUCADORAS

Professoras	A	B	C	D
Formação/Conhecimento em tecnologia	Não. Somente conhecimento em Operacional do Windows (Word, Excel, PowerPoint), Internet e ferramentas de comunicação.	Não. Somente conhecimento em Operacional do Windows (Word, Excel, PowerPoint), Internet e ferramentas de comunicação.	Não. Somente conhecimento no editor de texto Word, apresentação em PowerPoint, navegação na Internet e e-mail.	Não. Somente conhecimento em Operacional do Windows (Word, Excel, PowerPoint), Internet e ferramentas de comunicação.
Utilidade do computador na vida pessoal e profissional do professor	Entretenimento, conhecimento e comunicação.	Pesquisa, comunicação, cursos à distância.	Pesquisa, comunicação e materiais escritos.	Escrita, cálculos, pesquisa, músicas, fotos e comunicação

Fonte: Elaborada pela autora.

Podemos perceber que mais da metade dos alunos de cada turma possuem computador em casa e utilizam esse recurso com frequência. A internet é usada somente por alguns alunos que possuem conexão com a internet e utilizam-na para acessar jogos, usando esse recurso para brincar. A parcela menor de alunos tem acesso ao computador somente na escola.

Os dados apresentados na tabela mostram que as professoras entrevistadas utilizam o computador para entretenimento, comunicação, principalmente através de e-mail e MSN, e como uma ferramenta de busca de informações para a vida pessoal delas. Todas as educadoras destacaram a relevância do uso do computador no planejamento didático, especialmente, como uma fonte de pesquisa que tem como principal finalidade a busca prévia de jogos e informações sobre letramento. Se recorrermos a Chassot (2003, p. 90), já citado anteriormente, podemos constatar que através do computador se determinou uma inversão no fluxo de conhecimentos, onde o mundo exterior

invade a escola.

As educadoras entrevistadas têm acesso à internet em casa e na escola e utilizam esse recurso para os planejamentos das aulas e para facilitar a vida pessoal delas através do uso do computador.

Todas as professoras entrevistadas possuem algum conhecimento em relação à tecnologia, mas nenhuma possui formação específica nessa área. Elas geralmente aprendem a utilizar as ferramentas disponíveis no computador através da prática e do contato com pessoas que conhecem esses recursos, como por exemplo, a professora do laboratório de informática da escola. Dessa forma, conforme Mello (2004, p. 169-170):

Na verdade falar de inserção da informática no cotidiano escolar significa mencionar que a “revolução foi interna e exige mudar” posturas e concepções. Uma proposta deste tipo implica que o professor se reconheça como facilitador e modelo de aprendizagem. Para isso tem que ter a liberdade de criar, tanto na escola como nos seus processos internos.

O interesse das educadoras em aprender a lidar com a tecnologia e o auxílio que a escola destina aos profissionais que desejam utilizar esse recurso no planejamento das aulas foram os aspectos que possibilitaram o trabalho desenvolvido com as turmas. A liberdade de criar atividades no computador e de, ao mesmo tempo, aprender e ensinar através dele geraram uma transformação nas profissionais que encontraram novos caminhos para planejar as aulas.

O planejamento didático, que utiliza como recurso o computador, inicia com a busca de sites e jogos. Esse material escolhido na internet pela professora titular da turma é analisado por ela e pela professora responsável pelo laboratório de informática que auxilia bastante no planejamento das aulas, através de dicas e instruções de como utilizar adequadamente os recursos disponíveis. O resultado dessa parceria é a seleção de um material destinado aos alunos e que conseguirá auxiliá-los no processo de construção do conhecimento, através de aulas significativas e prazerosas. Conforme Sampaio e Leite (2003, p. 18), podemos assim perceber que a escola precisa contar com professores capazes de entender, captar e utilizar em sua prática pedagógica

essas ferramentas.

As educadoras, apesar de não possuírem formação na área da informática, conseguem dominar os recursos do computador que serão utilizados pelos alunos. Isso acontece porque há um planejamento anterior à aplicação das aulas no laboratório e, nessa etapa, é possível tirar dúvidas e aprender muito com o auxílio da profissional responsável pelo laboratório. Nas atividades elaboradas, o computador é realmente importante e não foi utilizado somente para chamar a atenção dos alunos. Segundo Mello (2004, p. 170):

É importante destacar que a informática não pode ser implementada e ser movida na escola por modismo, pelo marketing ou pelo fascínio que exerce sobre o aluno. Ela deve ser vista como uma ferramenta inerente ao processo educacional e não como um fim em si mesma e ser sempre passível de análise no sentido de chegar a conclusão se, naquela ocasião, para aquele aluno ou grupo de alunos, é de fato o melhor recurso para se atingir os objetivos desejados.

O trabalho das educadoras com a tecnologia é facilitado pela escola que, por sua vez, valoriza e incentiva as atividades e projetos realizados através do uso do laboratório de informática. O estímulo também é percebido em outros momentos nos quais a tecnologia é utilizada, como por exemplo, em socialização e festividades promovidas pela instituição, reuniões pedagógicas, nas apresentações para a comunidade escolar e em atividades fora do ambiente escolar. Nesses eventos, é comum a utilização do data-show e outras ferramentas. A escola também disponibiliza, aos professores e alunos, um laboratório com computadores novos, sala ampla, com acesso a Internet e um profissional permanente no laboratório para atendimento dos alunos e professores. Em síntese, conforme Mello (2004, p. 175):

[...] numa escola que se propõe a realizar um trabalho que oferece à criança um ambiente propício, no sentido da construção do conhecimento, percebe-se a necessidade de desenvolver em seus educadores a capacidade de se descobrir criativo, de forma a poder apropriar-se de momentos que contribuam para sua prática pedagógica.

O município de Dois Irmãos também oferece cursos de capacitação para o uso das tecnologias na educação. Em 2008, os professores realizaram o curso Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC e, em

2010, participaram do curso *Elaboração de Projetos: Projeto, Currículo e Tecnologias*. Ambos têm como principal temática a utilização, principalmente do computador, na realização de projetos escolares. Grande parte dos cursos foi ministrada dentro do horário de trabalho dos professores e outras atividades foram desenvolvidas à distância. Essas oportunidades fazem com que os professores aprendam a utilizar as tecnologias e diminuam a insegurança demonstrada por profissionais que não costumam utilizar o computador com frequência.

Os cursos também serviram de estímulo para que os professores utilizassem o laboratório de informática com os alunos. Nos dois últimos anos, mais trabalhos envolvendo o uso dessa tecnologia são desenvolvidos e, muitas vezes, não há horário suficiente para atender a todas as turmas.

5.3 Análise sobre o uso das TIC no processo de alfabetização: síntese das entrevistas e observações realizadas

Durante a realização da entrevista, além de identificar a utilidade do computador para as professoras, constatamos que vários alunos possuem esse recurso em casa e têm o hábito de usá-lo com frequência. Segundo as educadoras, essas crianças, que possuem computador em sua casa, com acesso a internet, demonstram muito mais facilidade na operação do computador em relação aqueles que não possuem. Navegam com mais segurança e rapidez, identificam com maior facilidade a localização dos ícones e *links* e pedem poucas vezes auxílio da professora para a navegação. Eles também sugerem jogos que conhecem para utilizar nas aulas de informática e ajudam aqueles colegas que ficam perdidos na frente da tela do computador. Porém, os demais alunos, mesmo sem ter essa vivência, aprendem também e produzem tanto quanto ou, às vezes, até mais do que os outros.

Os alunos do 1º e 2º anos têm um horário semanal fixo no Laboratório de Informática, onde, são atendidos por um profissional responsável pelo local e também pelo professor titular. Caso seja necessário, marcam mais aulas durante a semana, conforme disponibilidade de horários. Nesse espaço, muitas

vezes, os alunos têm seu primeiro contato com o computador e, além de aprender a usá-lo, recebem informações sobre a máquina, como por exemplo, nomes dos periféricos, como ligar, desligar, o que é *hardware*, *software*, cuidados, entre outros conhecimentos.

Os recursos utilizados nas aulas que ocorrem no laboratório de informática são: editor de texto, editor de imagens, gravador de som, jogos educativos do Linux Educacional GCompris, sites de jogos e atividades educativas, busca de imagens e navegação na Internet. Esses recursos são utilizados para introduzir um novo conteúdo, para dar continuidade ao estudo e também para a conclusão do assunto que a turma está estudando.

O jogo na alfabetização é um recurso bastante utilizado durante as aulas. Os alunos gostam e logo conseguem jogar sozinhos, sem do auxílio do professor. As crianças que possuem dificuldade recebem um atendimento mais individualizado da professora do laboratório e do professor titular. Quando são utilizados jogos que associam o som as letras, sílabas ou palavras, os alunos usam fones de ouvido, e, dessa forma, a criança vai jogando individualmente e passando as fases conforme seu ritmo e conhecimento. Através dessa atividade, cada estudante apresenta a própria construção e mostra em que nível está em relação à alfabetização. Quando é necessário, o professor interfere durante o jogo, fazendo perguntas ao aluno para mostrar opções diferenciadas na resolução de suas dúvidas. Conforme a fala da professora B,

Acredito que o contato com o computador pode enriquecer a compreensão e o processo educativo de várias formas. Os jogos educativos são divertidos e, portanto, motivadores para a aprendizagem da criança.
--

Esses jogos utilizados pelas turmas são, muitas vezes, selecionados somente pela professora do laboratório de informática que sugere à professora titular. Antes de trabalhar, nas aulas, o jogo escolhido, as duas professoras analisam se a opção encontrada, realmente, atende às necessidades dos estudantes e escolhem quais jogos irão oferecer aos alunos. Conforme Antunes (1998), já citado anteriormente, confirmamos assim a necessidade de um planejamento cuidadoso que atenda realmente as necessidades e o progresso dos alunos e, ainda focando na qualidade dos jogos oferecidos sem se ater a quantidade. A organização prévia das atividades que serão realizadas

pelos alunos no laboratório é o que garante aulas tranquilas, interessantes e realmente eficazes. Essas são aulas que todos os alunos saem felizes e essa alegria é percebida através de comentários deles mesmos, como:

Hoje a aula estava mais legal.
Quando vamos jogar de novo?
Semana que vem tem mais joguinho?

Nesses momentos, o envolvimento do aluno e a imersão dele no que está fazendo é total, e, conseqüentemente, a qualidade na aprendizagem é alcançada.

Os benefícios de trabalhar com jogos educativos são percebidos através da empolgação que as crianças demonstram no laboratório de informática. Esse recurso chama a atenção dos alunos e pode facilitar a aprendizagem. Toda essa animação também é evidenciada pelos professores titulares das turmas que reconhecem o uso da tecnologia como um recurso motivador e que pode auxiliar muito no processo de letramento. A opinião da professora A expõe claramente esse fato:

Acredito que o contato com o computador pode enriquecer a compreensão e o processo educativo de várias formas. Os jogos educativos são divertidos e, portanto, motivadores para a aprendizagem da criança.

O editor gráfico KolourPaint, além dos sites educativos, é um dos recursos mais utilizados no início do ano letivo, segundo a fala da professora C,

No processo de alfabetização, a fase da garatuja acontece antes da escrita. O desenho, então, é elemento fundamental nesse processo além de desenvolver a coordenação motora no KolourPaint, a criança começa desenhando as letras e seu significado, o que proporciona ao aluno criar imagens e escrever letras conforme sua capacidade.

Esse recurso é muito apreciado pelos alunos, eles gostam de trabalhar no editor gráfico e, com ele, aprendem brincando. De acordo com a percepção da professora A, ele facilita o momento inicial do processo de alfabetização por causa do colorido, e das ferramentas que possibilitam desenhar e criar com facilidade.

No laboratório de informática, os alunos não aprendem somente com jogos que já existem em sites, as crianças criam o próprio jogo e aprendem muito com isso. A professora C, utilizando o registro do desenho no editor gráfico e da escrita no editor de texto, estimulou os alunos a construir o jogo da

memória da letra B. Na sala de aula, fizeram o levantamento das palavras conhecidas que iniciavam com a letra B e, no laboratório de informática, desenharam e escreveram as palavras. O jogo foi impresso e cada aluno apresentou seu desenho e leu a palavra que escreveu. Após, misturaram as fichas com os desenhos e palavras e brincaram com o jogo da memória. Fixadas as palavras, os alunos levaram para casa seu joguinho. Os alunos do 2º ano A e B construíram vários jogos que foram impressos e jogados na sala. Segundo a fala da professora C,

Esta foi a atividade que teve mais envolvimento dos alunos neste ano letivo, porque o envolvimento de todos foi muito grande e positivo, cada qual procurava caprichar mais no desenho e escrever corretamente para que todos pudessem jogar o joguinho na sala.

A construção de jogos, pelos próprios alunos, nas aulas de informática proporciona o desenvolvimento de habilidades referentes ao uso do computador, aprimora o trabalho desenvolvido pelo professor e, também, aproxima as crianças dos familiares. Nas turmas analisadas, muitos alunos relataram para a professora titular que aproveitaram os jogos em casa, para jogar com irmãos e pais. O material confeccionado e criado pelas crianças gerou um momento de integração familiar e possibilitou a revisão de conteúdos desenvolvidos e a valorização do trabalho do aluno.

Outra construção bastante significativa foi sobre os animais, feita pelos alunos do 2º ano B que procuraram na internet imagens de animais e, com elas, montaram cartelas para jogar bingo. Segundo a fala da professora D,

Os alunos ficaram encantados com a variedade de imagens que encontraram e, durante a pesquisa, constantemente chamavam a professora e diziam: “profe, olha que lindo” e “esse eu não nunca vi”. A empolgação dos alunos era evidente, eles levantavam e olhavam o que o colega havia encontrado, foi um momento maravilhoso de descoberta.

As cartelas foram montadas com imagens dos animais e a primeira letra de cada palavra foi destacada. Durante uma atividade com a família na escola, os pais dos alunos tiveram uma nova oportunidade de jogar, com seus filhos, os jogos construídos pelas próprias crianças.

Conforme a fala da professora C,

O computador serve como um aliado, um estímulo externo e prazeroso, pois percebo que todos os alunos adoram as aulas no laboratório de informática e dizem quando a aula chega ao final: “mas já acabou”, “aaahh”, “porque não tem mais”. O interesse, a alegria e o gosto com que os alunos realizam as tarefas propostas são visíveis. Isso é muito bom para mim, pois me sinto motivada e feliz por estar proporcionando uma caminhada “gostosa” para

eles no processo de alfabetização.

A professora acredita que aproveitar esses momentos “gostosos”, torna significativa a aprendizagem através do uso do computador. A criança aprende se divertindo e acontece a construção do conhecimento através do uso da tecnologia.

A tecnologia faz parte da vida desde a infância, pois as pessoas já nascem e crescem tendo o contato cotidiano com esses equipamentos em lojas, supermercados, na escola e, também, em casa. Essa é uma realidade que se apresenta na sociedade e que, para as crianças do mundo de hoje, é natural e atraente. Por isso, utilizar os recursos tecnológicos pode representar um grande estímulo para despertar cada vez mais a vontade de aprender e transformar a aquisição do conhecimento em uma tarefa alegre. Segundo Veen e Vrakking (2009, p. 109), “O primeiro grande princípio na projeção da educação do futuro é a confiança.” Não só a confiança que o aluno precisa ter para investigar ou para aceitar informações, mas a confiança que traz a motivação e torna prazerosa a aprendizagem.

Em todo processo de construção do conhecimento, há momentos que são frustrantes e que o professor não consegue atingir os objetivos propostos no início do planejamento. Para obter sucesso com o uso da tecnologia, é necessário um constante acompanhamento do trabalho desenvolvido e, também, a consciência de que imprevistos podem surgir, principalmente, quando o computador é utilizado como recurso didático. Mesmo existindo na escola um laboratório novo, uma sala ampla e um profissional preparado para auxiliar os alunos, às vezes, acontecem fatos que impossibilitam a realização das propostas de trabalho. As constantes quedas de energia elétrica, muitas vezes, impossibilitam a conclusão ou até mesmo a perda total de atividades propostas no laboratório, o não funcionamento da conexão com a internet, computador que não liga e falta de computadores para o número de alunos, são questões que, frequentemente, fazem com que o laboratório não atenda às expectativas das crianças e dos professores.

Para amenizar esses problemas com o uso da tecnologia na escola, é importante que os professores que utilizam o laboratório de informática saibam

evitar perdas totais de trabalhos, que levaram muito tempo para serem criados, através da realização de cópias de segurança. Além disso, o professor titular da turma que deseja ministrar aulas com o auxílio tecnológico, deve estar preparado para os problemas que poderão surgir e precisa planejar com antecedência o que será trabalhado com os alunos para substituir a aula que não se realizou por causa de imprevistos tecnológicos. Conforme a fala da professora A,

Procuo ter sempre uma carta na manga, quando não funciona o laboratório, procuro oferecer outra atividade que os alunos gostem, pois senão reclamam muito.

O editor de texto, no processo de alfabetização, é um recurso bastante utilizado. Segundo a professora A,

Os alunos adoram digitar, o interesse deles pelas letras é grande. Mesmo no início do processo de alfabetização digitam letras sem ter sentido e perguntam para a professora o que digitaram.

A escrita espontânea acontece e é utilizada como forma de registro. Segundo Teberosky (2010), “[...] o micro permite aprendizados interessantes. No teclado, por exemplo, estão todas as letras e símbolos que a língua oferece”. Dessa forma, auxiliando no processo de alfabetização.

Durante as aulas no laboratório de informática, é possível identificar em qual nível cada criança está no processo de alfabetização. Isso é percebido, principalmente, quando os alunos utilizam o editor de texto para escrever, ou tentam escrever as primeiras palavras.

Segundo Emília Ferreiro, no nível pré silábico, a criança usa qualquer letra para escrever qualquer palavra. Muitas vezes, a palavra tem sua escrita com poucas letras, mas pelo objeto ser grande, atribui-lhe muitas letras, percebemos essa característica na figura 5, no trabalho realizado durante a observação no laboratório de informática.



Figura 5 – Exemplo de escrita Pré-silábica
Fonte: Própria

Quando passam para o nível silábico, a construção já é diferente, as crianças usam letras para representar as sílabas, mesmo se essas letras não têm relação com as sílabas, às escolhem sem digitá-las aleatoriamente. Conforme podemos observar na figura 6.



EIKIO Eu fiquei lindo.
UOBAS OLIOEIODO Sou o palhaço
 colorido e bigodudo.

Figura 6 – Exemplo de escrita Silábica
 Fonte: Própria

No nível silábico-alfabético a criança escreve de forma silábica ou alfabética, misturando a lógica da fase anterior e posterior com a identificação de algumas sílabas, conforme podemos observar na figura 7, construída durante aula no laboratório de informática.

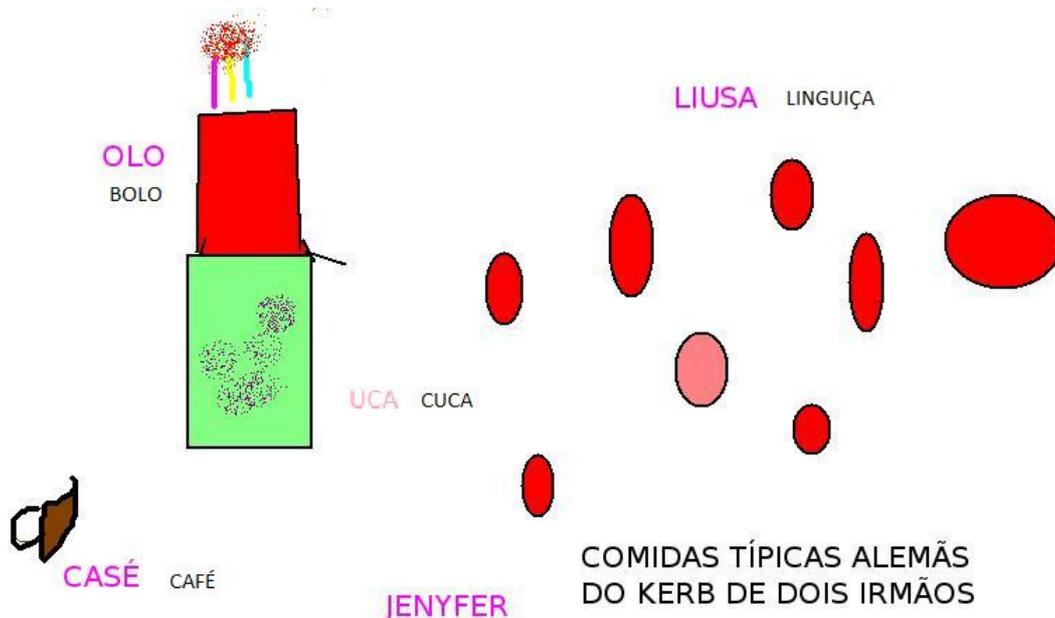


Figura 7 – Exemplo de escrita Silábico-alfabética
 Fonte: Própria

No nível alfabético, por exemplo, as crianças conseguem escrever conforme a escrita vigente, mesmo que nessa fase possa aparecer a troca, acréscimo ou falta de letras, associando a escrita a fala. Na figura 8, construída por aluno do 2º ano, podemos perceber este nível.

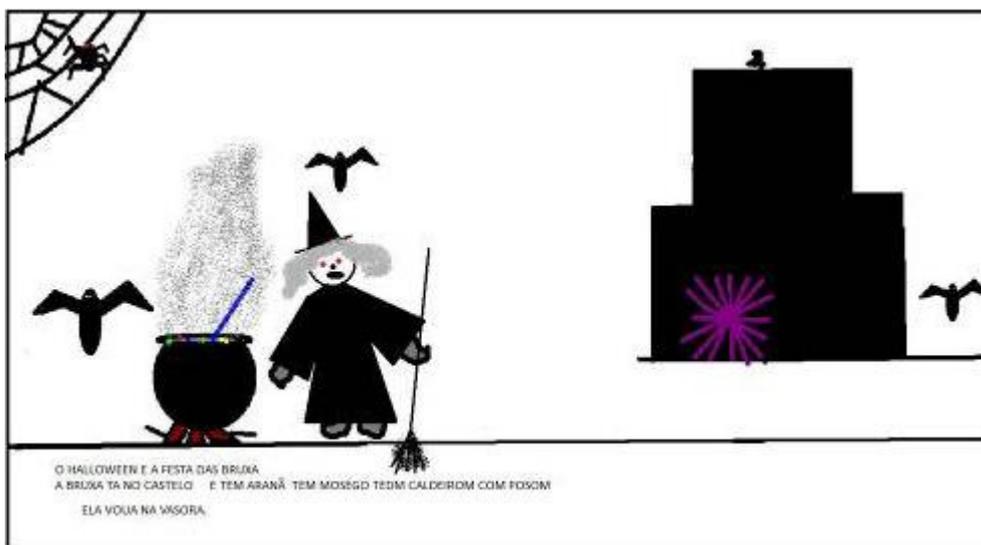


Figura 8 – Exemplo de escrita Alfabética.

Fonte: Própria

As aulas no do laboratório de informática, geralmente, acabam na sala de aula com a professora titular. São feitas socializações sobre o que se desenvolveu, os novos conhecimentos, habilidades adquiridas, dificuldades e curiosidades que podem ser trabalhadas em outras aulas. Os alunos falam sobre o que aprenderam, compartilhando com todos o que cada um construiu.

As observações na turma do 2º ano A, ocorreram em turno único, pois foi possível fazer a observação tanto na sala de aula como no Laboratório de Informática no mesmo dia.

O assunto em estudo era sobre o *Halloween*. Os alunos trouxeram informações de casa sobre o assunto. No primeiro momento, fez-se a socialização das informações que cada aluno trouxe e, durante esta socialização, era feito o registro no quadro pelo aluno autor das informações. Esse registro poderia contar com o auxílio dos colegas e da professora que dava dicas no momento da escrita. Além das informações que os alunos trouxeram, a professora acrescentou outros dados importantes sobre o assunto em estudo, fazendo uma conversação sobre os mesmos e, também, fazendo o

registro no quadro. Após os alunos transcreverem as informações do quadro para seu caderno.

No próximo momento da aula os alunos foram ao laboratório de informática. A partir de conversação da professora do laboratório com os alunos, estes fizeram um relato sobre seus conhecimentos em relação ao Halloween. Após, os alunos assistiram um vídeo construído por alunos do 6º ano da escola sobre o assunto, que trouxe além de uma história nova, informações sobre o *Halloween*. Novamente se fez uma conversação, onde esclareceram algumas dúvidas e confirmaram algumas informações que não eram verídicas sobre o *Halloween*. No próximo momento, a professora convidou os alunos a fazer o registro de seus conhecimentos sobre o assunto através do editor gráfico. A professora explicou aos alunos como utilizar de uma forma diferente as ferramentas que já conheciam para fazer este registro. Concluído o registro, os alunos escreveram no desenho feito no editor gráfico a sua construção. No momento seguinte, cada aluno apresentou seu trabalho para os colegas, mostrando o que desenhou e lendo o que escreveu. Nos trabalhos era possível perceber a caminhada de cada aluno, mostrando o nível de alfabetização em que se encontram.

Os trabalhos foram impressos e expostos no mural que se encontra no corredor das salas de aula na escola.

As observações na turma do 2º ano B, aconteceram em dois dias diferentes. A primeira observação ocorreu no laboratório de informática. No primeiro momento, fez-se uma conversação sobre o livro *Os Bigodes do Palhaço* do escritor Wagner Costa, já lido pelos alunos e explorado na sala de aula pela professora titular. A conversação abordou o título da obra “*Os Bigodes do Palhaço*” e a professora lembrou os alunos sobre os diferentes tipos de bigode que o Palhaço Bigodudo, personagem principal, possuía. Os alunos falaram o significado de cada bigode e disseram a utilidade de cada um deles. Seguindo, a professora convidou os alunos para acessar no Google, em imagens, os diferentes tipos de bigode. Os alunos navegaram em várias páginas diferentes, conversando com os colegas e as professoras sobre os bigodes que estavam encontrando e o efeito desses na expressão das imagens

das pessoas. Os alunos divertiram-se bastante com as imagens que apareciam e identificavam pessoas conhecidas que possuíam bigodes parecidos.

Após, a professora convidou os alunos a pensar como eles seriam se pudessem estar no lugar do personagem, que tipo de bigode usariam, como eles seriam, o que representaria esse bigode. No momento seguinte, no editor gráfico, cada aluno pode, a partir do momento da reflexão, criar sobre a própria fotografia digitalizada, a sua visão sobre o personagem ou uma nova visão sobre o mesmo. Os trabalhos foram impressos e entregues a professora titular.



Figura 9 – Exemplo de trabalho construído a partir de fotografia digitalizada.

Fonte: Própria

A segunda observação aconteceu no dia seguinte. No primeiro momento da aula na sala de aula, os alunos receberam os trabalhos realizados no laboratório de informática, mostraram para os colegas e fizeram comentários. Após este momento inicial, a professora convidou os alunos para escrever sobre o que cada um registrou no seu desenho. Quando todos concluíram seus trabalhos, os alunos sentaram em círculo e fizeram a leitura do que haviam escrito e novamente mostraram seus desenhos para os colegas e para a professora. Os trabalhos foram expostos na exposição organizada para o autor Wagner Costa, que se fez presente na Feira do Livro da escola.

As observações na turma do 1º ano A, ocorreram no mesmo dia. O assunto em estudo era sobre os animais. A primeira observação foi no laboratório de informática, onde os alunos trabalharam com jogos envolvendo

animais e alfabetização. Acessaram os jogos Memória Animal e Nome dos Animais do Atividades Educativas (2010), conforme as figuras 10 e 11.



Figura 10 – Exemplo Memória Animal
Fonte: Memória Animal (2010).



Figura 11 – Exemplo do jogo Nome dos Animais I
Fonte: Nome dos Animais I (2010)

O site oferece jogos sobre alfabetização com o tema voltado para os animais. A professora explicou inicialmente sobre o jogo, indicando como iniciar, jogar novamente, mudar de fase e voltar na página se necessário. Antes de deixar que os alunos jogassem, ela ainda salientou que eles deveriam pensar no que estavam fazendo, não simplesmente clicar em qualquer lugar. Após, os alunos começaram o jogo e a grande maioria deles conseguiu jogar todos os jogos sem dificuldade. Os alunos que apresentaram dificuldade, a professora interferia fazendo perguntas para a criança pensar e tentar descobrir a solução. Alguns apresentaram mais dificuldade e, por causa disso, tiveram então um maior auxílio da professora que ficava ao lado do aluno acompanhando as etapas do jogo.

A segunda observação foi na sala de aula.

A professora conversou com os alunos sobre os animais que apareceram nos jogos com os quais brincaram no laboratório de informática. Após, convidou os alunos a escrever em fichas os nomes desses animais. As crianças puderam escolher canetinhas de cores diferentes para fazer o registro. Quando concluíram a escrita, a professora apresentou aos alunos um painel com imagens de alguns animais que apareceram nos jogos, fez nova conversação sobre os mesmos, como por exemplo, quais animais já tinham visto, onde vivem, sua alimentação, se algum deles é de estimação, quais cuidados exigem, entre outros. A seguir, convidou os alunos a colar os nomes que escreveram no painel das imagens e, logo depois, as crianças leram o que estava escrito no painel.

As observações na turma do 1º ano B, ocorreram no mesmo dia. Os alunos estavam estudando sobre o *Kerb*, festa típica que procura resgatar a tradição trazida pelos imigrantes alemães ao município.

Na sala de aula, os alunos estavam escutando um áudio gravado por alunos do 9º ano, que criaram um programa de rádio sobre o *Kerb* no município, trazendo aspectos de como era o *kerb* antigamente e como acontece na atualidade. Dentre os vários aspectos apresentados nessa programação, um deles focou sobre a alimentação típica alemã. Após a audição do programa, a professora conversou com os alunos sobre esses

alimentos. Os alunos participaram ativamente da conversa, pois muitos conheciam a festividade e as comidas típicas. Após foram lanchar e, no cardápio do lanche, foram servidos vários alimentos típicos da cultura alemã.

No laboratório de informática, os alunos fizeram um relato sobre o que sabiam sobre os alimentos servidos na festa do *Kerb*. Após a professora convidou os alunos para fazer o registro no editor gráfico, solicitando que utilizassem as ferramentas do editor como, por exemplo: pincel, *spray*, balde, linha, curva, formas, borracha e as teclas de atalho do copiar, colar e desfazer. Concluído o desenho os alunos escreveram os nomes dos alimentos que desenharam e fizeram a socialização dos trabalhos, mostrando o desenho e lendo o que escreveram.

Podemos perceber que o uso do computador está integrado no processo de ensino-aprendizagem dos alunos desta escola e, como já foi mencionado, esse recurso é utilizado em várias etapas do planejamento e das aulas elaboradas pelos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. É importante salientar que o sucesso das atividades apresentadas foi garantido pela dedicação das professoras titulares e, também, da professora responsável pelo laboratório de informática. Elas sempre elaboraram com antecedência as aulas e, mesmo com problemas que impediram a realização de algumas tarefas, como queda de energia, foi possível atingir muitos dos objetivos propostos no planejamento.

O planejamento didático que tem o computador como aliado não trouxe benefícios somente para os alunos que se divertiram e aprenderam bastante nas aulas de informática. Cada professora, além de facilitar a aprendizagem dos alunos e ficar muito satisfeita com os resultados dessas aulas, também obteve muitos conhecimentos sobre o uso do computador, através das pesquisas e das trocas de experiências com colegas. Dessa forma, o trabalho desenvolvido por essas profissionais possibilitou o desenvolvimento de habilidades nos alunos e nelas mesmas.

As atividades realizadas conseguiram atingir grande parte dos resultados esperados pelas professoras que planejaram as atividades com o intuito de facilitar a aprendizagem dos alunos. É importante lembrar que essas

profissionais conseguiram desenvolver esse belo trabalho sem possuir formação específica na área de informática e, mesmo apresentando um pouco de insegurança para trabalhar com determinados sites, isso não representou impedimento nenhum para a concretização do trabalho. Elas mostraram que fazer a diferença na vida dos alunos requer criatividade e, principalmente, disposição e boa vontade para superar desafios, aprender novos conhecimentos e desenvolver habilidades.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação, ao longo dos anos, passou por várias transformações responsáveis pelas mudanças das relações entre professores e alunos. Não é mais novidade que, atualmente, é bastante difícil motivar os alunos a participar das aulas e realmente demonstrar vontade de aprender. Os atrativos que existem fora da escola são muitos e ela deixou de ser um dos únicos locais onde encontramos conhecimento científico.

A internet, além de possibilitar a pesquisa sobre os mais diversos assuntos, oferece muitos atrativos que prendem a atenção, principalmente, das crianças e dos adolescentes que destinam horas do dia utilizando os recursos que o computador oferece. Uma das reclamações dos pais é que os filhos deixam de realizar atividades importantes para ficar na frente do computador e acabam esquecendo de estudar, fazer a lição de casa, exercitar-se, entre outras tarefas.

Os educadores, na sala de aula, precisam usar a criatividade para tornar atraentes os conteúdos desenvolvidos e isso geralmente é bastante difícil. Entretanto, as escolas que possuem computadores, acesso à internet e disponibilizam isso aos alunos têm uma aliada que pode garantir a atenção dos alunos. Isso foi constatado nas turmas da escola observada, onde a parceria criada entre a alfabetização e a tecnologia foi responsável por uma aprendizagem significativa e que ocorreu através de atividades lúdicas com o uso do computador. As crianças demonstravam interesse total no que estavam fazendo e isso facilitou inclusive a superação das dificuldades apresentadas por alguns alunos.

As contribuições do uso da tecnologia para o processo de alfabetização e letramento foram, sem dúvida, percebidas durante as aulas no laboratório de informática. Os alunos demonstravam mais vontade de fazer as atividades porque, ao mesmo tempo que aprendiam, brincavam com o computador. Isso

garantiu maior interesse dos alunos nas tarefas que estavam fazendo e, dificilmente, eles se distraíam, sempre mantinham a atenção total no monitor.

No momento em que as crianças realizavam as tarefas solicitadas pela professora, os recursos disponíveis no computador auxiliavam e, ao mesmo tempo, desafiavam os alunos. No teclado, por exemplo, as letras do alfabeto estão prontas e não é necessário pensar no traçado das mesmas antes de digitar. Isso também facilitou o trabalho daqueles alunos que não reconheciam todas as letras do alfabeto e ajudou-os a identificá-las. Apesar dessas facilidades, os alunos, no momento em que digitam cada letra, precisavam verificar se escreveriam com maiúsculas ou minúsculas e a diferença entre as duas escritas foi trabalhada.

Para alguns alunos que não possuem computador em casa, as aulas no laboratório representou o primeiro contato deles com a mídia. Apesar desses alunos demonstrarem empolgação, a insegurança deles também foi percebida através do receio que eles tinham em começar a utilizar as ferramentas do computador. Podemos afirmar que, no início, essas crianças, demoravam mais para fazer as tarefas e, nem sempre, conseguiam desenvolver as atividades com tranquilidade. Entretanto, depois de algum tempo de uso da máquina, esses mesmos alunos apresentaram um rendimento até melhor do que os outros que já estavam acostumados com a mídia há mais tempo. Dessa forma, eles iniciaram o processo de alfabetização e também começaram a utilizar o computador que é tão essencial na sociedade.

As atividades planejadas pelas educadoras e colocadas em prática no laboratório de informática foram utilizadas também como material de análise do nível em que a criança encontra-se no processo de alfabetização. Grande parte dos trabalhos foram impressos e todos eles foram salvos. Isso possibilitou o acompanhamento do aluno durante o ano letivo e a verificação do crescimento deles na alfabetização.

O que foi realizado pelas educadoras representa apenas o início de um trabalho com o uso da tecnologia que poderá ter continuidade através da criação de novas atividades de acordo com as necessidades dos alunos. Existem várias alternativas que podem ser colocadas em prática para continuar

o desenvolvimento dos alunos no processo de letramento. Histórias podem ser elaboradas pelas crianças e ilustradas de formas diferentes de acordo com o recurso escolhido, lançamento de livros com uma coletânea dos textos criados pelos alunos, sites que possuam livros digitais podem ser explorados, entre outras atividades. A garantia do sucesso dessas atividades vai depender do planejamento que, na escola analisada, acontece com o auxílio de um profissional capacitado que, além de indicar os recursos disponíveis no computador, colabora com ideias para as aulas.

Apesar do presente trabalho ter como principal objetivo a análise da influência do computador no processo de alfabetização e letramento, não podemos deixar de salientar a importância das atividades realizadas para o desenvolvimento das habilidades referentes ao uso do computador. Conhecer e saber utilizar essa mídia é fundamental, principalmente para crianças que já nasceram em uma época onde o computador é utilizado para realizar inúmeras tarefas simples do cotidiano. Assim utilizar a tecnologia com crianças traz benefícios para o desenvolvimento da alfabetização e do letramento e também pelo simples fato de ensinar aos alunos a utilizá-la para melhorar a vida.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. **Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências**. Petrópolis: Vozes, 1998.

ATIVIDADES de Alfabetização On-Line: Leia e Resolva. Disponível em: <http://www.imagem.eti.br/alfabetizacao/atividade_de_alfabetizacao_6.html> Acesso em: 18 out. 2010.

Atividades Educativas – Alfabetização. Disponível em: <http://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?procurar_por=Alfabetiza%E7%E3o> Acesso em: 18 out. 2010.

_____. Disponível em: <http://websmed.portoalegre.rs.gov.br/smed/inclusaodigital/figuras_atividades_educativas.htm> Acesso em: 18 out. 2010.

_____. Disponível em: <http://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?procurar_por=Alfabetiza%E7%E3o> Acesso em: 18 out. 2010.

ÁVILA, Bárbara G. **Alfabetizando com as Novas Tecnologias**: Possibilidades Pedagógicas dos Softwares de Alfabetização. Porto Alegre, 2009.

BEISEGEL, C. R. Educação e sociedade no Brasil após 1930. In: FAUSTO, B. (Org.). **História geral da civilização brasileira**. São Paulo: Difel, 1986. V. 11.

BRANDÃO, C. R. (org.). **O que é método Paulo Freire**. São Paulo, Brasiliense, 1981.

BRITTO, Luiz Percival Leme. **Letramento no Brasil**. Curitiba: IESDE, 2005.

CASTELLANO, M., Paulo Freire, um legado sem fim. **Aprende Brasil**. Curitiba, n. 4, p. 32-6, abr. 2005.

CAVALLO, D. **O Desing emergente em ambientes de aprendizagem**: Descobrimo e construindo a partir do conhecimento indígena. Teoria e Prática da educação. Maringá, PR: Universidade Estadual de Maringá, 2003.

CHASSOT, A.I. **Alfabetização científica**: uma possibilidade para a inclusão social. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n22/n22a09.pdf>> Acesso em: 15 set. 2010.

COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. **Letramento digital. Aspectos Sociais e possibilidades pedagógicas**. Belo Horizonte: Ceale & Autêntica, 2005.

DR. KAOS – Jogos de Alfabetização. Disponível em: <<http://drkaos.psico.ufrgs.br/jogos/index.html>> Acesso em: 18 out. 2010.

DUTTON, W. H., Os cidadãos em rede e a democracia eletrônica. In: **Debates. Presidência da República.** Os cidadãos e a sociedade da informação. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1999, p. 47-67.

FERRARO, Alceu Ravello. História quantitativa da alfabetização no Brasil. In: RIBEIRO, Vera Masagão (Org.) **Letramento no Brasil.** São Paulo: Global, 2002.

FERREIRO, Ez. **Reflexões sobre Alfabetização.** São Paulo, Cortez, 1984.

FOUCAMBERT, Jean. **A Criança, o Professor e a Leitura.** Porto Alegre: Artmed, 1997.

KATO, A. M. **No Mundo da Escrita-uma perspectiva psicolingüística.** São Paulo: Ática, 1986.

KLEIMAN, A. Modelos de Letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: _____. (Org.) **Os Significados do Letramento.** Campinas: Mercado de Letras, 1995.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1993.

LEME, P. **Memórias.** São Paulo: Cortez/INEP, 1988

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e formação docente. São Paulo: Cortez, 2003.

MELLO, Maria Cristina de; RIBEIRO, Amélia Escotto do Amaral (org). **Letramento: significados e tendências.** Rio de Janeiro: Wak, 2004.

MEMÓRIA Animal – Atividades Educativas. Disponível em: <<http://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?id=361>> Acesso em: 18 out. 2010.

MORAN, José Manuel. **Educação Inovadora.** Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/positivo.pdf>>. Acesso em 18 out. 2010.

NOME dos Animais - Atividades Educativas. Disponível em: <<http://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?id=527>> Acesso em: 18 out. 2010.

OSAKABE, H. Considerações em torno do acesso ao mundo da escrita. In: ZILBERMAN, R. **Leitura em Crise na Escola.** Porto Alegre: Mercado Aberto, 1983.

PELLANDA, Nize Maria Campos; SCHLÜNZEN, Elisa Tomoe Moriya; JUNIOR, Klaus Schlünzen (orgs.). **Inclusão Digital: Tecendo Redes Afetivas/Cognitivas.** Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

PELLEGRINI, Denise. Aprenda com eles e ensine melhor. **Nova Escola,** São Paulo, n. 139, p. 19-25, jan.-fev. 2001.

PERINI, M. A Leitura funcional e a dupla função do texto didático. In: ZILBERMAN, R. & SILVA, E. T., **Leitura: perspectivas interdisciplinares.** São Paulo: Ática, 1988.

PIAGET, Jean. **Epistemologia Genética.** Lisboa: Dom Quixote, 1971.

- RIBEIRO, V. M. **Alfabetismo e Atitude**. Campinas: Papyrus, 1998.
- SAMPAIO, Marisa; LEITE, Ligia Silva. **Alfabetização tecnológica do professor**. Petrópolis: Vozes, 2003.
- SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA - SESI. **Fundamentos Teóricos**: Piaget, Vigotsky, Wallon. Volume 8. Brasília: SESI/DN, 2002.
- SILVA, José Maria da; SILVEIRA, Emerson Sena da. **Apresentação de trabalhos acadêmicos**: normas e técnicas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.
- SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Exclusão digital**: a miséria na era da informação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.
- SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: CEAL/Autêntica, 1998.
- TEBEROSKY, A.; COLOMER, T. **Aprender A Ler E a Escrever**: Uma proposta construtivista. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- _____. **Debater e Opinar Estimulam a Leitura e a Escrita**. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/lingua-portuguesa/pratica-pedagogica/debater-opinar-estimulam-leitura-escrita-423497.shtml>>. Acesso em: 15 nov. 2010.
- TFOUNI, L. V. **Letramento e Alfabetização**. São Paulo: Cortez, 1995.
- VALENTE, José A. **Análise dos diferentes tipos de softwares usados na educação**. O computador na sociedade do conhecimento. 2000.
- _____. Informática na Educação: uma questão técnica ou pedagógica? In: **Revista Pátio**, ano 3, n. 9, p. 21 – 23, Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.
- VALENTE, (org.). **O computador e a Sociedade do Conhecimento**. Disponível em: <<http://escola2000.net/eduardo/textos/proinfo/livro02-Jose%20Valente%20et%20alii.pdf>> Acesso em: 01 dez. 2010.
- VEEN, Win; VRAKKING, Bem. **Homo Zappiens**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- VYGOTSKY, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- _____. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

APÊNDICE A – LEVANTAMENTO DOS DADOS DA PESQUISA

- 1 Ano:
- 2 Número de alunos:
Masculino: Feminino:
- 3 Idade dos alunos:
- 4 Caracterização da turma:
- 5 Há repetentes? Quantos?
- 6 Há quanto tempo atua como alfabetizador(a)?
- 7 Qual sua formação?
- 8 Possui formação específica para o uso da tecnologia? Qual?
- 9 Qual é a utilidade do computador na sua vida pessoal e profissional?
- 10 A escola estimula a utilização do computador? De que forma?
- 11 Você utiliza o computador para planejar suas aulas? De que forma?
- 12 De que forma você introduziu o uso do computador na turma?
- 13 Qual sua linha de trabalho em relação à alfabetização e ao uso da tecnologia na alfabetização?
- 14 Quais recursos do computador você utiliza nas suas aulas? De que forma as utiliza?
- 15 Quais atividades que exploravam no uso do computador que contribuíram no processo de alfabetização e letramento dos alunos? Por quê?
- 16 Você utiliza sites e softwares educativos? Quais? De que forma? Exemplifique.
- 17 Os alunos demonstram motivação para utilizar o computador? Em quais atividades?
- 18 Os seus alunos têm acesso ao computador em casa? Quantos? Quais são os recursos disponíveis? Com qual finalidade utilizam o computador?

19 Você utilizou o computador com seus alunos e não obteve os resultados esperados no desenvolvimento de algum trabalho? Quais recursos foram utilizados?

20 Como professora alfabetizadora, qual a importância do uso do computador na alfabetização de seus alunos?

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação
Curso de Especialização em Mídias na Educação – Pós-graduação *Lato Sensu*

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

O(A) pesquisador(a) Maria Regina Berlitz Hansen, aluno(a) regular do curso de **Especialização em Mídias na Educação – Pós-Graduação *lato sensu*** promovido pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS, sob orientação do(a) Professor(a) Liliana Maria Passerino, realizará a investigação sobre o uso das tecnologias (informática) na alfabetização dos alunos do 1º e 2º Ano de Ensino Fundamental, junto a professores e alunos de uma escola municipal de Ensino Fundamental do município de Dois Irmãos no período do dia 18/10 a 5/11 do corrente ano. O objetivo dessa pesquisa é investigar de que forma é possível utilizar as tecnologias de informação e comunicação para facilitar o processo de alfabetização e observar se as aulas que utilizam o computador realmente estimulam os alunos a aprender.

Os (As) participantes dessa investigação serão convidados (as) a participar da realização de uma pesquisa de cunho qualitativo e estruturada com estudo de caso. As técnicas de coletas empregadas foram a observação e a entrevista. Os resultados serão organizados e registrados de acordo as informações adquiridas.

Os dados desta pesquisa estarão sempre sob sigilo ético. Não serão mencionados nomes de participantes e/ou instituições em nenhuma

apresentação oral ou trabalho acadêmico que venha a ser publicado. É de responsabilidade do(a) pesquisador(a) a confidencialidade dos dados.

A participação não oferece risco ou prejuízo ao participante. Se, a qualquer momento, o(a) participante resolver encerrar sua participação na pesquisa, terá toda a liberdade de fazê-lo, sem que isso lhe acarrete qualquer prejuízo ou constrangimento.

O(A) pesquisador(a) compromete-se a esclarecer qualquer dúvida ou questionamento que eventualmente os participantes venham a ter no momento da pesquisa ou posteriormente através do telefone (51) 96886337 ou por e-mail – reginambh@bol.com.br.

Após ter sido devidamente informado/a de todos os aspectos desta pesquisa e ter esclarecido todas as minhas dúvidas:

Eu _____, inscrito sob o nº. de R.G. _____, concordo em participar desta pesquisa.

Assinatura do(a) participante

Assinatura do(a) pesquisador(a)

Porto Alegre, ____ de _____ de 2010.