

# **INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS NOS PROCESSOS DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: INVESTIGAÇÃO-AÇÃO EDUCACIONAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DA REDE MUNICIPAL DE LAJEADO – RS**

Rejane Bianchini – E. M. E. F. Francisco Oscar Karnal  
b19@universo.univates.br

Fabiane Sarmiento Oliveira Fruet – UFPel  
fabysoliveira@gmail.com

Eixo 9: Alfabetização e letramento nos anos iniciais (ensino de nove anos, progressão continuada, processos de alfabetização e letramento).

**Resumo:** O presente artigo apresenta uma investigação-ação educacional realizada com uma turma de 2<sup>o</sup> ano, com faixa etária entre 7 e 9 anos, em processo de alfabetização e letramento no município de Lajeado/RS. Esse estudo visou potencializar esses processos por meio da integração das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) na prática pedagógica. Nesse sentido, foram investigados os recursos tecnológicos disponíveis na escola pesquisada, sua utilização e implicações no processo ensino-aprendizagem. Além disso, desenvolveram-se atividades escolares mediadas por jogos educacionais selecionados previamente pela docente responsável pela turma. Após a pesquisa, verificou-se que tais atividades potencializaram os processos de alfabetização e letramento porque permitiu que os alunos explorassem muitas habilidades, em especial, a oralidade, a escrita e a leitura de forma colaborativa.

**Palavras-Chave:** Alfabetização e Letramento; Tecnologias da Informação e da Comunicação, Investigação-ação educacional.

## **1. Considerações Iniciais**

A dualidade de realidades, na qual as pessoas se encontram hoje: a real e a virtual, impulsiona-as a refletir e rever as práticas pedagógicas. Segundo Moran (2000, p.12), “as tecnologias nos permitem ampliar o conceito de aula, de espaço e tempo, de comunicação audiovisual, e estabelecer pontes novas entre o presencial e o virtual, entre o estar juntos e o estar conectados a distância”. Logo, não é mais possível para a escola ignorar essa carga de informações, *softwares* gerados e divulgados quase que instantaneamente sem inseri-las no contexto educacional.

Em se tratando dos processos de alfabetização e letramento, isso não é diferente. Os pequenos pupilos já “nascem” ávidos por conhecimento e em uma era tecnológica bem diferente daquela que originou as escolas. Ou seja, precisa-se desde muito cedo, no processo educacional, pensar sobre a prática docente e fazer um uso adequado das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) já nos processos de alfabetização e letramento, pois

A integração das ferramentas tecnológicas, no ensino-aprendizagem, requer novas habilidades dos professores, ou seja, estratégias e dinâmicas diversificadas para ensinar em sala de aula. Assim, há a necessidade de alterar-se a apresentação e organização dos conteúdos curriculares, as propostas de realização das atividades, distribuição dos tempos, definição das formas de participação do docente e sua interação junto aos alunos nesse processo. (TOALDO; FRUET, 2010, p.02).

Nesse sentido, ressalta-se também, que o professor não se tornou dispensável, mas que assume um novo papel nesse processo, a partir do momento em que reflete, repensa e refaz sua prática pedagógica. Cabe ao docente mediar, questionar, auxiliar e incentivar os alunos para que no meio de tanta informação não se dissipem e percam o foco da situação proposta.

Desse modo, nesse processo, também já não é suficiente alfabetizar<sup>1</sup> os alunos, necessita-se letrá-los<sup>2</sup> para esse novo mundo. É por meio dessa concepção de letramento que se investigou como as TIC podem potencializar o processo ensino-aprendizagem das crianças, porque, segundo Moran (2000, p.12), “se ensinar dependesse só de tecnologias já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo. Elas são importantes, mas não resolvem as questões de fundo”.

Assim, é através desses questionamentos e da vontade de aprimorar o trabalho docente que se desenvolveu um estudo em uma escola da rede municipal de Lajeado/RS, com vistas a investigar as implicações das TIC nos processos de alfabetização e letramento, a fim de proporcionar por meio desta reflexão subsídios para a discussão e o aprimoramento da prática docente na referida escola.

Este estudo apresenta, no item 2, as concepções pedagógicas, nas quais se baseou esta pesquisa, ressaltando a importância e a necessidade da utilização das TIC nos processos de alfabetização e letramento. Contextualiza sua proposta e suas ações no item 3, atentando para a concepção metodológica investigação-ação educacional. No item 4, apresenta algumas reflexões referentes à prática desenvolvida que favoreceram os processos de alfabetização e letramento e, finaliza, nas considerações finais, sintetizando os resultados desta investigação.

## **2. Processo de aquisição da leitura e escrita e as tecnologias de informação e comunicação**

---

<sup>1</sup> Definição de Maciel, Baptista e Monteiro (2009) – ver seção 2.

<sup>2</sup> Definição de Maciel, Baptista e Monteiro (2009) – ver seção 2.

O município de Lajeado/RS vem passando, nos últimos anos, por reflexões pedagógicas que buscam qualificar a rede municipal de educação por meio da formação continuada, em especial, na área da alfabetização e letramento. Em função disso, realizou-se, neste trabalho, um breve recorte dessas discussões ocorridas nos encontros de formação, situando assim as concepções de alfabetização e letramento que serão utilizadas ao longo deste texto. Para tanto, utilizar-se-ão como definições, o fato de que

Alfabetização se refere ao processo por meio do qual o sujeito domina o código e as habilidades de utilizá-lo para ler e escrever. Trata-se do domínio da tecnologia, do conjunto de técnicas que o capacita a exercer a arte e a ciência da escrita. Letramento, por sua vez, é o exercício efetivo e competente da escrita e implica habilidades, tais como a capacidade de ler e escrever para informar ou informar-se, para interagir, para ampliar conhecimento, capacidade de interpretar e produzir diferentes tipos de textos, de inserir-se efetivamente no mundo da escrita, entre muitas outras. (MACIEL; BAPTISTA; MONTEIRO, 2009, p. 30)

Juntamente com essas definições, precisa-se levar em consideração que as crianças desde muito cedo desenvolvem a curiosidade pela aprendizagem da leitura e escrita e interagem com o mundo letrado através da mediação dos adultos. O processo de alfabetização da criança inicia neste período e tem continuidade na escola. No entanto, é importante que o professor organize sua prática pedagógica de forma a oportunizar situações de aprendizagem contextualizadas e significativas.

De acordo com Ferreiro (1993),

[...] as crianças são facilmente alfabetizáveis desde que descubram, através de contextos sociais funcionais, que a escrita é um objeto interessante que merece ser conhecido (como tantos outros objetos da realidade aos quais dedicam seus melhores esforços intelectuais). (FERREIRO, 1993, p.25)

Ou seja, toda a criança pode ser alfabetizada, desde que se leve em consideração o seu contexto social, cultural e econômico. É algo que precisa fazer sentido para as crianças, precisa apresentar uma nova possibilidade de olhar o mundo, abrir portas para um mundo mágico, mas ainda desconhecido: o mundo da leitura e da escrita. É ir além das aparências da decodificação para uma profunda compreensão da realidade.

Convém ressaltar ainda que, embora se busque que os alunos cheguem ao mínimo no nível alfabético, conceito definido por Grossi (1990), no final do 2º ano, tem-se a orientação para que, na medida do possível, avance-se com a turma, buscando alcançar o letramento dos alunos e não apenas sua alfabetização.

É nessa concepção que se encaixam a introdução das tecnologias, visto que uma utilização adequada das mesmas contribuirá não apenas para a alfabetização dos alunos, mas também para o seu letramento. Mas afinal, o que são essas TIC? Para responder a essa questão, recorre-se as ideias de Moran (2010), que indicam que as TIC resultaram da fusão das tecnologias de comunicação e das chamadas tecnologias de informática e, estão convergindo para um só ambiente ou objeto, o uso das diversas possibilidades existentes na informática e nas telecomunicações. Assim, por exemplo, é possível através de um celular se comunicar com outras pessoas, acessar notícias, reportagem via internet, gravar vídeos, tirar fotos entre outros.

Nessa perspectiva, o rádio, o computador, a máquina digital e tantos outros podem ser recursos importantíssimos para o processo de ensino-aprendizagem, desde que usados adequadamente. Aqui entra a necessidade de um bom planejamento pedagógico articulado com as TIC disponíveis no ambiente escolar.

Não se pode simplesmente utilizar computadores, projetores multimídias, câmeras entre outros recursos tecnológicos apenas para repetir de maneira “moderna”, velhas e ultrapassadas atividades escolares. O que se precisa é reformular a prática pedagógica, a fim de inserir os recursos tecnológicos para potencializar os processos de alfabetização e letramento. Para isso, precisa-se ter claro na docência o que se deseja e, principalmente, o que se deve fazer para avançar nesse processo.

Há também a necessidade de uma boa formação continuada dos professores, uma vez que as TIC por si só não melhoram a qualidade da educação, ao contrário, podem deixá-la pior. Segundo Almeida (1998),

O computador só faz amplificar os processos já existentes. Neste sentido, se a escola é boa, pode ficar melhor; mas se a escola é ruim, certamente ficará pior ainda. O computador amplifica os erros e os acertos de quem os usa. (ALMEIDA, 1998, p.80)

Para que a inserção das ferramentas tecnológicas seja positiva na educação escolar, necessita haver mais do que simplesmente aparatos físicos, precisa haver capacitação dos professores para a utilização dessas máquinas e, o mais importante de tudo, o comprometimento do docente com sua formação continuada e sua prática pedagógica.

Precisa-se ter consciência de que a utilização adequada das TIC traz contribuições significativas para a educação, favorecendo em especial, a inclusão digital, e consequentemente a inclusão social dos alunos e o favorecimento ao desenvolvimento da

flexibilidade cognitiva. De acordo com Perrenoud (apud KAMPFF, 2007), “o professor deve buscar apropriar-se das tecnologias, conhecê-las, explorá-las e utilizá-las, conforme o seu planejamento, em situações que propiciem ganhos pedagógicos”.

Conforme afirmam Mabilde e Lima (2004),

Não encontramos criança ou adolescente que apresentasse resistência ao enfrentamento do desconhecido em informática. Todos gostam e aprendem a usar os recursos dos diferentes programas com relativa facilidade e autonomia. (...) Como mais um recurso para interagir com a língua materna, instância fundamental do aprender, a informática constitui uma fonte rica para a apropriação e desenvolvimento do processo de construção da língua escrita. (MABILDE; LIMA, 2004, p.02)

Desse modo, entende-se que a integração das TIC necessita ser planejada, orientada e supervisionada pelo professor. Compete aos professores fazerem desses recursos um diferencial positivo ou negativo em suas aulas, visto que o simples acesso a diversos *sites* ou programas não torna a aprendizagem significativa.

Cabe ao professor refletir sobre sua prática, inserir nela novas possibilidades e admitir que, atualmente, precisa construir conjuntamente com seus alunos novos conhecimentos. Nessa nova era, não é possível que uma única pessoa (professor) detenha todo o conhecimento, mas torna-se importante que essa pessoa consiga trabalhar colaborativamente e consiga despertar o senso crítico nos membros de seu grupo (alunos).

Além disso, convém ressaltar ainda a necessidade e a importância das TIC no sistema educacional, porque essas ferramentas estão inseridas em outros contextos sociais maiores e mais complexos e que a educação não poderia ser um ponto isolado dessa influência. Estar-se-ia andando na contramão da sociedade, se não se valesse desses recursos nos processos de alfabetização e letramento. Logo, diante de tantas possibilidades, o melhor que se tem a fazer é aproveitar a oportunidade que essa tecnologia oferece para repensar e adequar a educação aos novos tempos.

### **3. Contexto da investigação e metodologia**

Com base nas concepções de alfabetização e letramento apresentadas anteriormente, realizou-se esta pesquisa que foi desenvolvida em uma turma de 2<sup>o</sup> ano do ensino fundamental de uma escola municipal, no município de Lajeado/RS, no decorrer do 2<sup>o</sup>

semestre do ano de 2011. Na presente turma, havia dezesseis crianças, de faixa etária entre 7 e 9 anos, sendo 10 meninas e 6 meninos.

A escola investigada encontra-se inserida em uma comunidade carente, que apresenta problemas de drogadição e violência, falta de saneamento básico e onde a maioria dos pais possui baixa escolaridade, o que consequentemente implica em poucos ou mesmo em nenhum estímulo familiar para a leitura e a escrita.

A investigação-ação educacional foi a concepção metodológica utilizada como norteadora deste estudo, que, por sua vez, foi estruturada em cima da abordagem qualitativa. A investigação-ação educacional apresenta como proposta de trabalho a investigação da prática docente, baseada no princípio de ação-reflexão-ação em forma espiralada<sup>3</sup>. Nessa perspectiva, ao desenvolver a prática docente, o professor estará ao mesmo tempo, refletindo sobre as próprias ações e buscando soluções mais apropriadas no replanejamento das situações de aprendizagem, e assim, sucessivamente. Ou seja,

[...] ao ministrar as aulas, o professor, além de observar os estudantes, torna-se também observador das próprias práticas educacionais e, ao analisar o próprio comportamento nesse contexto, ele pode agir sobre essa ação, procurando encontrar estratégias que potencializem o ensinar-aprender. Desse modo, essa investigação “apresenta a possibilidade de colocar em evidência os problemas e soluções criadas no percurso de um processo educacional” (MALLMANN, 2008, p.158 apud FRUET, 2010, p. 31).

Para o desenvolvimento deste trabalho, os alunos do 2<sup>o</sup> ano foram levados semanalmente para o laboratório de informática, onde as atividades propostas (disponíveis nas subseções 3.1 a 3.6) foram escolhidas pela professora, de acordo com os níveis de alfabetização, nos quais os alunos se encontravam (pré-silábico, silábico e alfabético)<sup>4</sup>, levando em consideração o grau de dificuldades necessárias para que cada aluno pudesse avançar de nível<sup>5</sup> e desenvolver as habilidades de leitura, escrita e oralidade. Salienta-se aqui que, em alguns momentos, os alunos trabalharam em jogos diferentes, devido ao seu nível de alfabetização e, em outros momentos, exploraram os mesmos jogos.

<sup>3</sup> Conceitos ação-reflexão-ação em forma espiralada mencionada por Fruet (2010).

<sup>4</sup> *Estágio pré-silábico*, em que a criança ainda não estabelece uma relação necessária entre a linguagem falada e as diferentes formas de sua representação, acreditando que “se escreve com desenhos” (tese da escrita figurativa); o *estágio silábico*, em que as incoerências com as hipóteses do estágio anterior são percebidas, surgindo uma nova teoria – a de que para cada sílaba é necessário ter pelo menos uma letra (em geral, uma vogal); e, finalmente, o estágio alfabético, em que a hipótese anterior é novamente reformulada, surgindo agora a hipótese coerente de uma correspondência relativa entre fonema e letra. (FREITAG, 1989 apud GROSSI, 1990, p.15).

<sup>5</sup> Os níveis eram diagnosticados pela professora, através de observações constantes das escritas dos alunos, sejam no caderno, em ditados ou em jogos com alfabeto móvel.

Devido ao número de computadores que funcionavam (em média de dez) ser menor ao número de alunos (16), este trabalho com jogos foi realizado em duplas ou trios. Esse aspecto, se por um lado é negativo, pois a criança não manuseia todo o tempo diretamente com o computador, por outro lado é positivo, pois há possibilidades constantes de trocas de ideias com o colega, o que possibilita uma aprendizagem colaborativa.

A apresentação dos jogos foi sempre realizada da mesma forma. As crianças sentavam-se no chão, em semicírculo e a professora explicava o jogo utilizando um projetor multimídia. Lia as instruções com os alunos e questionava sobre possíveis dúvidas, enquanto isso o professor do laboratório de informática dispunha na tela de todos os computadores o jogo a ser explorado. O mesmo ocorria quando eram propiciados jogos diferentes, porém, ao invés de explicar um, explicavam-se os dois jogos, ressaltando que alguns alunos jogariam um e outros jogariam outro. Em seguida, eram formadas as duplas por afinidade ou por níveis de alfabetização e os alunos começavam a jogar, podendo sanar com o colega da dupla ou com os professores as dúvidas que ocorriam no decorrer dessa atividade.

Cada aluno da dupla ou trio jogava uma vez, fazendo intercalações até o final do jogo. Ao trocar de jogo, repetia-se essa rotina. Enquanto isso, a professora realizava observações e intervenções nos grupos, conforme sentia a necessidade dos alunos. Cabe ressaltar ainda que, nessa escola, havia um horário semanal com um período de 55 minutos pré-definido para cada turma ir ao laboratório de informática e um professor da área de informática disponível no laboratório para auxiliar a professora titular da turma. Mas, que a partir do mês de novembro de 2011, deixou de ter este horário pré-definido e passou-se a trabalhar com horários agendados pelos professores titulares das turmas. Isso foi uma modificação positiva, pois permitiu uma maior flexibilidade no planejamento pedagógico.

A seguir, estão relacionadas às situações de aprendizagem que envolveram o uso das TIC, com uma breve descrição das mesmas.

### **3.1 Jogo das sílabas**



Figura 1: Interface do jogo educacional *Jogo da Sílabas LA*

Fonte: <<http://smarkids.com.br/jogos-educativos/silabas-jogo-silaba-la.html>>

O Jogo das Sílabas inicia com o aluno escolhendo uma das famílias silábicas disponíveis e um personagem para jogar. Após essa escolha, a criança deve clicar na palavra que começa com a sílaba indicada. Se acertar, aparece uma nova sílaba com novos desenhos, se errar, aparece uma mensagem de erro e passa para uma nova página possibilitando uma nova tentativa.

O jogo tem como objetivo principal o reconhecimento da sílaba inicial, mas propicia também a memorização visual das letras, das sílabas iniciais e dos nomes das figuras.

Essa situação favorece, em especial, o desenvolvimento da consciência fonológica<sup>6</sup> da criança, uma vez que a mesma reflete sobre os sons de sua fala e a representação destes na escrita, tendo a “oportunidade de avançarem em suas representações sobre a natureza e o funcionamento do sistema de escrita” (MACIEL; BAPTISTA; MONTEIRO, 2009, p. 59).

### 3.2 Cruzadinha do nome dos animais



Figura 2: Interface da atividade *Cruzadinha do nome dos animais*.

<sup>6</sup> O termo consciência fonológica refere-se a um conjunto de habilidades relacionadas à capacidade de a criança refletir e analisar a língua oral. Capacidades que serão desenvolvidas ao longo do processo de aquisição do sistema de escrita. (MACIEL; BAPTISTA; MONTEIRO, 2009, p. 59).



Fonte: <<http://www.escolagabrielmiranda.com.br/hotpot/isabel/cross1.htm>>

Essa atividade é baseada nas tradicionais cruzadinhas trabalhadas com material impresso. Como diferencial, possui o ícone pistas, que vai indicando as letras do nome do animal e, ao final, ainda há um *feedback* da porcentagem de acertos e a possibilidade dos alunos retomarem e reescreverem o que erraram. Apresenta os animais em forma de *gifs* animados o que torna a atividade mais atrativa. Por não apresentar um banco de palavras, torna-se inviável, se for realizada apenas por alunos não alfabetizados, daí a importância e a necessidade do trabalho em duplas e as trocas de ideias entre as crianças.

### 3.3 Jogo separe as sílabas



Figura 3: Interface do jogo educacional *Separe as sílabas*.

Fonte: <<http://www.escolagames.com.br/jogos/separeSilabas/>>

O jogo *Separe as sílabas* apresenta uma figura com seu respectivo nome para que a criança faça a separação silábica da palavra apresentando *feedback* de certo ou errado a cada separação silábica. Após a separação silábica correta de cinco palavras, a criança tem a possibilidade de brincar em um labirinto onde deve guiar a mascote para pegar todas as sílabas das palavras exploradas anteriormente. Vence o jogo, quem conseguir pegar todas as sílabas sem perder todas as suas vidas.

Esse jogo se torna interessante, pois a apresentação da palavra junto com a imagem permite reforçar sua escrita correta e possibilita que a criança confronte suas hipóteses com as dificuldades próprias da ortografia e avance dentro das suas dificuldades ortográficas. Além disso, contribui para a construção das noções de lateralidade e espaço.

### 3.4 Jogo leitura de palavras e jogo leitura de frases

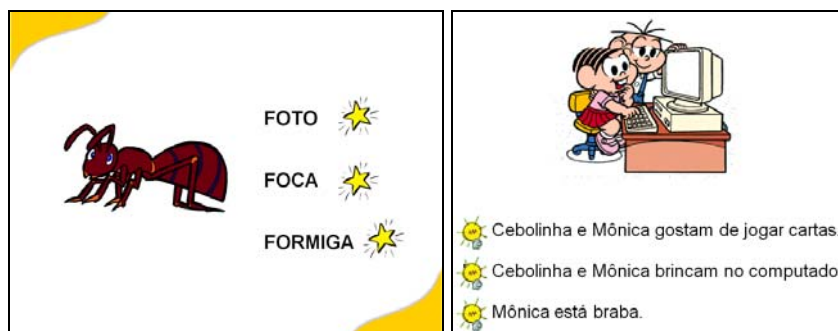


Figura 4 Interface das atividades Leitura de palavras e Leitura de frases, respectivamente.

Fonte: <<http://websmed.portoalegre.rs.gov.br/escolas/wenceslau/>>

Ambas as atividades consistem em a criança observar a figura que lhe é apresentada e marcar a resposta correta. No jogo de Leitura de palavras, deve-se marcar a palavra que representa o nome da figura, já no Jogo Leitura de frases, deve-se marcar a frase que representa a cena apresentada pela figura. Ao marcar uma alternativa errada, é exibida uma mensagem de erro solicitando uma nova tentativa. Ao marcar a alternativa correta, o programa avança para o próximo *slide* e assim sucessivamente.

Ambos os jogos favorecem o processo de leitura (silenciosa ou oral, coletiva ou individual), visto que foram elaborados no programa *PowerPoint* e podem ser utilizados em sala de aula com o auxílio de um projetor multimídia. Outra vantagem é que podem ser salvos em mecanismo portátil (CD, *pendrive*) não necessitando de acesso à Internet para sua execução.

Em se tratando de uma atividade de leitura, o jogo parece ao primeiro olhar muito simples, mas um olhar mais atento demonstra que seu diferencial está na forma com é apresentado aos alunos: no computador ou em uma grande tela de projeção, que deixam transparecer sua curiosidade e interesse a cada novo *slide*. O *feedback* que os alunos recebem ao final de sua leitura também é muito importante, pois os torna mais independentes e autônomos.

### 3.5 Produção de frases a partir de fotografias da turma

No decorrer do ano, coletaram-se diversas fotografias das crianças em vários momentos, buscando registrar assim, suas participações nas muitas situações de aprendizagem e de convivência propostas. Pretendia-se, inicialmente, fazer uma exposição de fotografias na mostra pedagógica da escola. No entanto, a curiosidade das crianças em se verem na tela da

máquina fotográfica, a aplicação às situações propostas para “aparecerem bem” nas fotos e o interesse crescente pelas atividades desenvolvidas no laboratório de informática, propiciaram o surgimento de uma nova ideia: a montagem de uma apresentação de slides sobre a turma para a mostra pedagógica.

Essa ideia se tornou mais consistente, quando se explorou as atividades de Leitura de Palavras e Leitura de Frases (ver item 3.4) e as crianças questionaram a maneira como se montava esse jogo: “Por que esta escola tem este jogo e a nossa não?” “Profe, tu sabe fazer isso?” “Profe, monta um pra nós?”. Após breve discussão sobre o assunto com os alunos, decidiu-se, então, que eles mesmos (professora e alunos) montariam algo parecido.

Iniciou-se pela seleção das fotografias, que foi realizada em casa pela docente, em um primeiro momento a fim de agilizar o tempo em aula. Porém, os alunos questionaram sobre o motivo desta ou daquela foto não estarem presentes e, rapidamente, pode-se verificar o engano da professora ao realizar tal tarefa sozinha. Resolveu-se, então, trocá-las de acordo com a opinião das crianças.

O próximo passo foi passar as fotografias para um arquivo de texto, em que as crianças puderam (com auxílio da professora) expor suas ideias através da escrita. O famoso “catar milho” ao digitar foi fator a ser superado pelas crianças, que ainda não tinham plenamente desenvolvido a habilidade de digitação. Muitas negaram a oferta de ajuda, querendo elas mesmas construir seus “textos”. No entanto, muitas solicitaram auxílio e, por vezes, a professora foi escriba de frases ditadas pelos alunos.

Em seguida, organizaram-se em arquivo de apresentação de slides as fotografias e as respectivas frases das crianças, com a escrita exata que cada uma havia digitado ou ditado. Para finalizar, fez-se a correção das frases na sala de aula com auxílio do projetor multimídia. Cada criança recebeu material impresso com as fotografias e espaço para reescrever as frases. Nesse momento, a ideia inicial era que todos reescrevessem as frases, mas devido às dificuldades que algumas crianças apresentaram, optou-se pela reescrita no material impresso, apenas da frase que a criança tinha construído no laboratório de informática.

Essa produção foi muito apreciada pelos alunos e permitiu explorar muitas habilidades dos mesmos, em especial, a oralidade, a escrita e a leitura (focos do trabalho). Percebeu-se que através do interesse que as crianças demonstraram na realização dessa atividade, foi possível a todos um grande avanço nos processos de alfabetização e letramento. Alfabetização, pois as crianças confrontaram suas hipóteses de escritas verificando que muitas delas não mais lhe serviam, criando assim novas hipóteses que lhe permitiram avançar de

nível. E letramento, visto que permitiu às crianças, a explanação, do que vivenciaram durante o ano, em forma escrita, possibilitando rever, discutir e reestruturar suas ideias, conforme suas próprias observações e os comentários realizados pelos colegas.

#### **4. Reflexão sobre a integração das tecnologias da informação e da comunicação na alfabetização e letramento**

A integração das TIC tornou-se uma prática constante na escola investigada nos últimos anos e vem aprimorando-se na medida em que essa comunidade escolar avança nos seus conhecimentos e na reflexão da prática docente. Por isso, situações de aprendizagem que envolvem o uso do laboratório de informática, de projetores multimídias e DVD entre outros recursos tecnológicos não são novidade para os alunos dessa instituição, porque as vivenciam desde que iniciam sua vida escolar na turma do pré (aos 5 anos de idade). O que muda são as relações que estabelecem com esses recursos ao longo de sua vida escolar, que vai de uma interação mais descontraída e lúdica, para uma interação mais pontual e dirigida. Em função disso, o planejamento educacional dos professores se torna cada vez mais importante, pois precisam inovar e atentar sempre para os avanços surgidos ao longo de cada ano referentes às tecnologias.

Nesta pesquisa, por se tratar de uma turma de 2<sup>o</sup> ano, em processos de alfabetização e letramento, o simples fato de ler instruções de um jogo se tornou um desafio para as crianças, que demonstraram imenso interesse pela leitura e escrita, pois essas habilidades se tornaram pré-requisitos para muitos dos jogos explorados ao longo do semestre no laboratório de informática.

Como nem todos os alunos estavam alfabetizados, foi proposto que em cada aula, uma das crianças se oferecesse para ler e explicar as orientações do jogo para a turma. Situação que foi bem aceita pelo grupo e, que por vezes, foi motivo de discussões saudáveis sobre quem deveria ler e explicar, sendo necessário que se repensasse (a professora e os alunos) em uma forma de organização para tais situações (optou-se pela ordem alfabética dos nomes dos alunos que desejariam ler). Através da leitura e das explicações sobre os jogos, os alunos tiveram a oportunidade de aperfeiçoar sua oralidade, melhorando a organização das suas ideias antes de expô-las, o que refletiu diretamente nas produções escritas, que se tornaram mais estruturadas e criativas.

Na medida em que iam avançando nos processos de alfabetização e de letramento, criando autonomia nas suas leituras e interpretações, percebeu-se que o envolvimento de cada um aumentava. A possibilidade de ler e jogar sem auxílio dos professores se tornou uma meta a ser alcançada por todos. O *layout* colorido das atividades, seus movimentos animados e a possibilidade de autocorreção foram fatores importantes no avanço individual e no crescimento coletivo da turma. Crianças com dificuldades de memorização visual tiveram nos jogos do laboratório de informática, a possibilidade de superar suas dificuldades e avançar, visto que as figuras/desenhos dos jogos eram sempre de cores vivas, alegres, intensas, chamativas e muitas vezes, animadas.

A empolgação da turma também foi perceptível nos *feedbacks* dados pelos jogos, pois a cada erro havia uma demonstração de insatisfação e uma expressão dos alunos como: “Não foi dessa vez, mas na próxima eu consigo!”. Expressão que imediatamente era substituída por um sorriso de satisfação quando conseguiam passar de uma fase a outra ou acertar uma palavra. A alegria de conseguir superar suas dificuldades era tamanha, que servia de fonte de motivação para continuar no jogo, mesmo quando erravam. As trocas de ideias com os colegas e professores foram constantes, assim como as expressões de apoio, quando um colega não alcançava o objetivo desejado. Situação que fortaleceu os laços de amizade e respeito da turma.

O Jogo das Sílabas (ver item 3.1) permitiu que as crianças ampliassem seu repertório de palavras, pois apresentava algumas figuras que as mesmas desconheciam ou que conheciam por outro nome. Aos alunos pré-silábicos e silábicos, permitiu a memorização das letras e sílabas iniciais, que posteriormente foram evidenciadas em situações de leitura e escrita. Percebeu-se que as sílabas exploradas nesse jogo eram identificadas com maior facilidade pelos alunos desses níveis, o que não ocorria com sílabas que não haviam sido exploradas através desse jogo. Isso evidenciou a necessidade de explorar as demais sílabas de maneira lúdica, como as apresentadas no referido jogo. Como não foi possível utilizar, no período inicial deste estudo, o laboratório de informática, por um tempo maior, a estratégia encontrada foi a disponibilização de cartelas com desenhos e letras móveis, para que as crianças montassem na sala de aula o nome dos desenhos na cartela.

Na Cruzadinha com os nomes dos animais (ver item 3.2), a interação de todos só foi possível através da organização de duplas que tivessem ao menos um dos alunos alfabetizados. Por não ter um banco de palavras, percebeu-se que a atividade se tornou difícil para os alunos não alfabetizados, o que não foi motivo para não participarem. Com auxílio das

pistas e dos colegas, os alunos não alfabetizados também interagiram, escrevendo os nomes dos animais e percebendo que a escrita possui estabilidade. Aos poucos foram se dando conta de que o nome do animal deveria conter quantidade de letras igual à de quadradinhos disposta na cruzadinha, o que fez com que refletissem sobre suas hipóteses e muitos comesçassem a considerar a estabilidade da escrita das palavras (uma palavra é escrita sempre com as mesmas letras e na mesma ordem).

Ao separar as sílabas no Jogo Separe as Sílabas (ver item 3.3), percebeu-se que as crianças reforçaram a hipótese da estabilidade da escrita e retomaram as dificuldades próprias da ortografia. Mais uma vez, a organização de duplas com ao menos um aluno alfabetizado foi fundamental para o sucesso da atividade. Tentou-se organizar duplas por níveis de alfabetização, mas percebeu-se que as crianças do nível pré-silábico se frustravam ao ver as demais duplas avançarem rapidamente pelo jogo, motivo pelo qual, as duplas foram refeitas, agora por afinidade e com algumas indicações da professora.

Ao separar as palavras em sílabas, muitos perceberam que ao escreverem estavam colocando menos letras do que era necessário e precisaram rever sua escrita. O fato do jogo apresentar a palavra junto ao desenho favoreceu a autonomia das crianças no momento de reverem suas escritas e confrontarem suas hipóteses com as do jogo.

Outro atrativo desse jogo foi seu labirinto, que somente era alcançado a partir da separação silábica correta de cinco palavras. Na fase do labirinto, as crianças faziam o caminho inverso: montavam as palavras, a partir das sílabas que eram espalhadas no labirinto. Essa fase demonstrou-se mais fácil para os alunos não alfabetizados que eram intensamente motivados pelos colegas. O contato com as teclas de direção também foi importante e possibilitou aprimorar as noções de lateralidade dos alunos, que começaram a usar termos como direita/esquerda, no lugar de “mais pra lá, mais pra cá”.

As leituras realizadas nas projeções também foram motivo de entusiasmo para os alunos, que podiam demonstrar seus avanços em uma tela animada e colorida, bem diferente do quadro negro que lhes é oferecido diariamente. Embora apenas fosse um portador de textos diferente, o projetor multimídia apresentou-se como excelente recurso para estímulo da leitura. Após o Jogo de Leitura de Palavras e o Jogo de Leitura de Frases (ver item 3.4) no Laboratório de Informática em duplas e na sala de aula, coletivamente, os alunos também demonstraram interesse em ler outros textos utilizando esse recurso. Situação que facilmente pode ser realizada, pois há grande quantidade de histórias digitalizadas e disponíveis na *web*.

Percebeu-se, no entanto, que ao ler textos mais extensos, o interesse pela leitura diminuía. Talvez por se tornar cansativo, talvez porque nem todos ainda conseguissem manter o mesmo ritmo ao longo de uma leitura maior. Então, a professora passou a ter o cuidado de ler ou contar ela mesma os textos maiores, utilizando o projetor multimídia como recurso para exposição de sons e figuras e, deixando que as crianças lessem textos pequenos, como adivinhas, trava-línguas ou músicas já conhecidas. Desse modo, notou-se que a mudança da postura da professora foi positiva, pois os retornos de leitura nos textos menores foram melhores e, mesmo os alunos que não estavam alfabetizados, conseguiram “ler” estes textos para o restante da turma, pois identificavam as palavras mais significativas do texto ou mesmo, o decoravam, o que lhes dava um estímulo positivo para continuarem seu processo de aprendizagem.

No final do ano, além dos avanços já mencionados, a turma destacou-se ainda ao apresentar o maior crescimento na pontuação da Provinha Brasil<sup>7</sup>. Maior crescimento, porque essa turma apresentou no início do ano o pior desempenho nessa avaliação (das três turmas que realizaram a prova) e concluiu o ano com o melhor desempenho, o que vem a fortalecer a tese de que a integração das TIC nas atividades escolares favorece os processos de alfabetização e letramento. Nesse caso, observou-se que isso foi um dos fatores que potencializou esse processo.

## **5. Considerações Finais**

Estar em contato direto com a prática escolar e com os desafios que ela apresenta é, realmente, a melhor forma de aprimorar o planejamento docente. Aproximar a realidade de cada aluno ao conhecimento a ser construído é uma tarefa muito importante e necessária. Nesse sentido, a reflexão permitida por meio desta investigação-ação educacional demonstrou que as TIC são recursos riquíssimos para a alfabetização e letramento, quando explorados

---

<sup>7</sup> A Provinha Brasil é uma avaliação diagnóstica do nível de alfabetização das crianças matriculadas no segundo ano de escolarização das escolas públicas brasileiras. Essa avaliação acontece em duas etapas, uma no início e a outra ao término do ano letivo. A aplicação em períodos distintos possibilita aos professores e gestores educacionais a realização de um diagnóstico mais preciso que permite conhecer o que foi agregado na aprendizagem das crianças, em termos de habilidades de leitura dentro do período avaliado. (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA).

conjuntamente com um bom planejamento pedagógico que os adapte aos níveis de alfabetização dos alunos.

Os avanços nas habilidades de leitura, escrita e oralidade da turma foram significativos no decorrer deste estudo, assim como o interesse e motivação de todos. As situações de aprendizagem propostas mediadas pelas ferramentas tecnológicas foram sempre aguardadas com expectativas e entusiasmo pelos alunos. O silêncio, a atenção e o interesse durante as explicações sobre os jogos e as leituras apresentadas por todos, revelou a importância que tais tecnologias tiveram nos processos de alfabetização e letramento dessas crianças, que, por diversas vezes, utilizaram imagens/palavras dos jogos como subsídios para superar suas dificuldades em situações de aprendizagem propostas com o material impresso.

Percebeu-se ainda que, além das habilidades de leitura e escrita, os alunos puderam desenvolver a autonomia, a autoestima e a sensação de segurança, características importantes para um processo ensino-aprendizagem bem sucedido. Entendeu-se, então, que a inclusão das TIC favoreceu positivamente os processos de alfabetização e letramento da turma investigada, otimizando-os por meio das diversas possibilidades de interação que permitiu.

## Referências

- ALMEIDA, E. B. Da atuação à formação de professores. In: **Salto para o futuro: TV e informática na educação**. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, SEED, 1998.
- FERREIRO, E. **Com Todas as Letras**. São Paulo: Cortez, 1993.
- FRUET, F. S. O. **Atividades de estudo hipermediática mediadas por ambiente virtual de ensino-aprendizagem livre**. 2010. 120 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, RS, 2010.
- GROSSI, E. P. **Didática da alfabetização**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Provinha Brasil – Apresentação**. Disponível em: <http://provinhabrasil.inep.gov.br/web/provinha-brasil/apresentacao>. Acesso em 26 dez. 2011.
- KAMPFF, A. Computadores e educação, subtítulo: Contribuições para a educação. Cap. 3. In: \_\_\_\_\_. **Tecnologias da informação e da comunicação na educação**. Universidade Luterana do Brasil (Ulbra). Curitiba: Ibplex, 2007.
- MABILDE, A; LIMA, C. L. Alfabetização, aprendizagem e informática. Novas tecnologias na educação. **Revista Renote - CINTED**, UFRGS. v. 2, n.1, mar. de 2004.
- MACIEL, F. I. P.; BAPTISTA, M. C.; MONTEIRO, S. M. (orgs.). **A criança de 6 anos, a linguagem escrita e o ensino fundamental de nove anos: orientações para o trabalho com a**



linguagem escrita em turmas de crianças de seis anos de idade. Belo Horizonte: UFMG/FaE/CEALE, 2009.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

MORAN et. al. **Tecnologia e TIC. Etapa 1. Módulo Introdutório - Integração de Mídias na Educação**. Material didático do curso de Especialização Mídias na Educação do MEC/SEED. 2010. Disponível em: <[http://cead.ufsm.br/moodle/file.php/2769/disciplinas/BASICO\\_EAD1298\\_Integracao\\_Midias\\_Educacao/etapa\\_1/p1\\_02.html](http://cead.ufsm.br/moodle/file.php/2769/disciplinas/BASICO_EAD1298_Integracao_Midias_Educacao/etapa_1/p1_02.html)> Acesso em: 24 de ago. 2011

TOALDO, T.; FRUET, F.S.O. **Atividades lúdicas no processo de alfabetização e letramento: jogos educacionais disponíveis na internet**. 2010. 15f. Artigo. (Especialização em Mídias na Educação) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010.