

A Informática como Ferramenta Auxiliar nas Práticas de Letramento

Cícero Barbosa da Silva¹

Resumo: Este trabalho tem a finalidade de discutir algumas práticas de letramento do ciclo complementar das séries iniciais do ensino fundamental e como elas podem ser enriquecidas com a utilização da informática. A metodologia aqui utilizada se baseia na análise bibliográfica de obras específicas sobre o letramento e de obras que tratam o uso da informática na educação. Também foi utilizada como referência para este trabalho a prática docente do seu autor, que já utiliza a informática como ferramenta auxiliar nas escolas onde leciona. Com base nos estudos realizados, ficou claro que a informática, quando utilizada de forma intencional, criativa e interdisciplinar, pode contribuir muito para as práticas do letramento.

Palavras-chave: Letramento. Informática Educativa. Ensino de Língua Portuguesa. Ensino de Matemática.

The Computing as Powerful Tool in Literacy Practices

Abstract: *This paper aims to discuss some literacy practices of complementary cycle of the lower grades of elementary school and how they can be enriched with the use of information. The methodology used here is based on literature review of works on literacy and specific works that deals with the use of computers in education. The author's teaching practice, which already uses the computer as an auxiliary tool in schools where he teaches, was also used as a reference for this work,. Based on studies, it became clear that information technology, when used intentionally, creative and interdisciplinary approach, can contribute greatly to the practices of literacy.*

Keywords: *Literacy. Computers in Education. Portuguese Language Teaching. Mathematics Teaching.*

¹Mestrando em Educação Escolar, com ênfase em Tecnologias Educacionais no Centro Universitário Moura Lacerda – Ribeirão Preto/SP. Contato: cibsilva@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

O letramento configura-se como um tema de bastante importância para o contexto atual da educação, seja no Brasil ou mundo, já que a pessoa letrada possui, conforme explica Filgueiras (2004), condições para conviver com as práticas sociais de leitura e escrita, bem como utilizá-las com as devidas funções sociais que elas possuem.

Trata-se de uma habilidade do educando em saber utilizar os conhecimentos adquiridos na alfabetização para compreender melhor o mundo a sua volta, uma habilidade para se conviver de modo satisfatório em uma sociedade cada vez mais exigente, em que o cidadão precisa ser sujeito do seu conhecimento.

Existem pessoas que são alfabetizadas, ou seja, conhecem as letras do alfabeto, aprenderam a ler e a escrever, mas não dominam as técnicas de leitura, produção e interpretação de textos mais complexos e com isso perdem grandes oportunidades no mercado de trabalho e também em sua vida pessoal. Segundo Soares (2001), essa implicação da alfabetização e do letramento na vida do educando

[...] tem consequência sobre o indivíduo e altera seu estado ou condição em aspectos sociais, psíquicos, culturais, políticos, cognitivos, linguísticos e até mesmo econômicos; do ponto de vista social, a introdução da escrita em um grupo até então ágrafo tem sobre esse grupo efeitos de natureza social, cultural, política, econômica, linguística. (SOARES, 2001, p. 18).

Diante da necessidade de formar alunos que sejam capazes de entender melhor o mundo e de interpretar as situações que ocorrem em seu cotidiano, o letramento deixa de ser uma simples habilidade e ganha *status* de necessidade primordial do educando das séries iniciais, principalmente no ciclo complementar desse nível de ensino.

Com a inserção das ferramentas tecnológicas na escola, principalmente do computador, a tarefa de formar alunos letrados e que sejam capazes de desenvolver

habilidades diferenciadas na sociedade certamente será facilitada.

Neste artigo, pretende-se discutir o conceito de Letramento e como ele influencia no cotidiano dos alunos e vice-versa. Concomitantemente, serão apresentadas algumas possibilidades de uso da informática no ambiente educativo das séries iniciais do ciclo complementar, como ferramenta capaz de motivar o aluno e de auxiliá-lo em suas dificuldades básicas ligadas ao letramento.

As possibilidades apresentadas consideram o ensino da Língua Portuguesa, principalmente a prática de produção de textos, e o ensino da Matemática no que diz respeito ao desenvolvimento dos conceitos geométricos e do raciocínio lógico matemático. Foram escolhidas essas duas áreas do conhecimento por se tratarem daquelas que, de acordo com a legislação vigente, de modo especial a Resolução nº 1086, da Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais (SEE-MG), de abril de 2008, são consideradas a base para o desenvolvimento do raciocínio do aluno nas demais áreas do conhecimento.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O conceito de letramento

A palavra letramento, conforme afirma Soares (2001), foi introduzida no Brasil praticamente após a década de 1980, embora já tivesse sido usada anteriormente em verbetes de dicionários, porém com significado diferente do que é hoje conhecida.

Trata-se de um termo que caracteriza, segundo Soares (2004, p. 6), o estado e condição das pessoas em “nomear práticas sociais de leitura e de escrita mais avançadas e complexas que as práticas do ler e do escrever resultantes da aprendizagem do sistema de escrita”. Assim, ser letrado é primordial para que a pessoa alcance sucesso em seu cotidiano, seja escolar, pessoal ou profissional.

Por longo tempo, a ideia que circulava na sociedade era a de que a pessoa

alfabetizada possuía condições para desempenhar com facilidade as práticas sociais de leitura e de escrita pelo fato de ser conhecedora do código linguístico, mas, com o passar dos anos, essa visão mudou devido às necessidades dos mercados profissionais e até mesmo pelas exigências da sociedade, o que ocasionou a necessidade de se diferenciar a alfabetização do letramento.

Filgueiras (2004, p. 4) conceitua a alfabetização como “a aquisição do código da escrita e da leitura, a codificação através da escrita e decodificação através da leitura; em suma, em seu sentido mais restrito, alfabetizar-se é aprender a ler e a escrever”.

Essa visão de alfabetização era tida como essencial para o educando garantir condições favoráveis de vida e de trabalho, porém, com o passar do tempo, com os avanços tecnológicos e, principalmente, com as concorrências dos mercados profissionais, essa qualificação passou a ser requisito mínimo para garantia de sucesso.

A maneira como o governo e os órgãos de formação de opinião enxergavam a qualificação das pessoas em relação à leitura e à escrita também tomou novos rumos. Conforme Soares (2001), por muito tempo, o critério estabelecido pelo Censo para caracterizar o número de alfabetizados e analfabetos era apenas o fato de saberem ler e escrever o próprio nome, questão que mudou para a análise em que se pergunta ao entrevistado se ele sabe ler e escrever um bilhete simples. Essa mudança demonstra a preocupação do governo, dos órgãos de pesquisa e da própria sociedade com o uso social da escrita e da leitura.

As atividades de alfabetização, segundo Santos (2009), são apenas um meio para o letramento. De modo geral, trata-se de atividades voltadas para o conhecimento do alfabeto, dos grafemas e fonemas.

Já o conceito de letramento, segundo Soares (2001, p. 18), é “[...] o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou a condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita”.

Esse conceito mostra que o letramento vai além do simples conhecimento das letras,

do alfabeto, do código escrito. A pessoa letrada, ou seja, que possui a condição de letramento, será capaz de utilizar a escrita e a leitura em diversas possibilidades do cotidiano.

Diversos autores, como Soares (2001, 2004), Santos (2009), Filgueiras (2004), Kleiman (1995) e outros mostram que não basta apenas saber ler e escrever, faz-se necessário utilizar essas habilidades nas constantes exigências da sociedade.

As principais habilidades do cidadão letrado, de acordo com Soares (2001), devem ser: fazer uso de diferentes tipos de materiais escritos, bem como saber compreendê-los e interpretá-los, extraindo quando necessário as informações que neles se fizerem presentes.

Diante disso, a escola passa a ter um papel de suma importância para que os educandos adquiram essas habilidades, pois ela deverá agora não somente trabalhar para que adquiram o conhecimento do código da escrita e sim deverá capacitá-los para a apropriação dos textos com os quais eles possuem contato.

A Resolução nº 1.086/SEE-MG, de abril de 2008, ao estabelecer a organização do ensino fundamental nas escolas estaduais de Minas Gerais, deixou claro em seu artigo quarto que o aluno matriculado no primeiro ano do ciclo da alfabetização já deverá desenvolver atitudes e disposições favoráveis à leitura bem como conhecer os usos e funções sociais da escrita.

Orientações como esta evidenciam a preocupação com uma educação que priorize as práticas de letramento e são recorrentes nos instrumentos normativos da educação nacional. Tal fato pode ser comprovado em outros instrumentos legais, como é o caso, por exemplo, do Decreto nº 3.461, de maio de 2008, da Prefeitura Municipal de São Sebastião do Paraíso (MG), que também evidencia essa preocupação com práticas educativas que favoreçam o letramento dos educandos de sua rede de ensino.

Atualmente, preconiza-se que as escolas de ensino fundamental devem alfabetizar letrando, conforme já orientava Soares (2001). Toda essa preocupação com a educação básica, no tocante ao letramento, vai

ao encontro das exigências sociais, já que, conforme nos orienta Santos (2009, p. 3), “o letramento possibilita que o indivíduo modifique as suas condições iniciais, sob os aspectos: social, cultural, cognitivo e até mesmo o econômico”.

Portanto, as práticas de letramento ganham destaque hoje no cenário educacional nacional porque, além de serem uma exigência legal, são também uma necessidade social.

Em alguns casos acontece também de algumas crianças chegarem ao ambiente escolar já possuindo um contato com o mundo letrado, através das práticas de leitura, do contato com materiais impressos, do uso de computadores e outros recursos tecnológicos aos quais possuem acesso em casa ou em outro ambiente do seu dia a dia. A esse fenômeno Santos (2009, p.1) dá o nome de letramento cultural.

Ser letrado é uma habilidade que deve ser construída dia a dia nos educandos através das diferentes situações nas quais se aprende a desempenhar papéis necessários à sobrevivência social (CARMO, 2008).

Essa habilidade pode ser desenvolvida de várias formas e com a utilização de recursos variados como o livro didático, revistas, painéis, jornais, televisão, rádio, computadores (*softwares* comerciais e educacionais), recursos da internet e outros. A utilização de cada recurso, bem como do potencial que eles podem oferecer, dependerá da criatividade do professor e da sua capacidade em explorá-los da melhor forma possível.

Segundo Soares (2001), as práticas de letramento gerarão algumas mudanças no educando:

“Socialmente e culturalmente, a pessoa letrada já não é a mesma que era quando analfabeta ou iletrada, ela passa a ter uma outra condição social e cultural – não se trata propriamente de mudar de nível ou de classe social, cultural, mas de mudar seu lugar social, seu modo de viver na sociedade, sua inserção na cultura – sua relação com os outros, com o contexto, com os bens culturais torna-se diferente. (SOARES, 2001, p. 37)”.

O indivíduo letrado também se modificará cognitivamente passando a pensar de forma diferente da sua situação anterior e também modificará o seu comportamento linguístico, sua forma de falar e de escrever (SOARES, 2001).

Conclui-se, então, que alfabetização e letramento são processos distintos: aquela visa à aquisição da escrita, enquanto este emprega o conhecimento adquirido, através da alfabetização, nas práticas sociais em que se necessita de leitura e escrita.

Porém, embora diferentes, esses processos devem ser tratados de forma integrada, um respeitando as especificidades do outro e aí então teremos alunos que se converterão em indivíduos capazes de compreender o mundo que os cerca e atuantes de forma participativa, crítica e reflexiva nas práticas de leitura e escrita da sociedade em que estão inseridos.

A fim de possibilitar práticas enriquecedoras de letramento, discutiremos nos próximos tópicos como a informática pode auxiliar no processo de construção dessas habilidades sociais de leitura e escrita nos alunos do ciclo complementar das séries iniciais do ensino fundamental.

2.2 A informática como ferramenta educativa

A introdução da informática no cenário educacional brasileiro é algo que surgiu como resposta à necessidade de se buscarem ferramentas que auxiliassem na melhoria da qualidade do ensino.

Como o uso dessa ferramenta já era uma realidade em outras áreas do conhecimento como saúde, indústria, comércio e outros, a sociedade desejava a utilização dos recursos computacionais visando à educação.

Diante desse desejo social e da necessidade de mudanças significativas na qualidade da educação, resta à escola, segundo Cox (2003), discutir e descobrir o que deve ser feito com o uso da informática no ambiente escolar.

A utilização da informática no ambiente educacional deve ser pautada na responsabilidade de se garantir o uso adequado dos equipamentos. Cox (2003, p. 19) orienta que “faz-se necessário promover estudos para garantir que não haja subutilização nem superestima desses sofisticados recursos”.

Para que os recursos computacionais fossem inseridos no cotidiano das escolas, o governo brasileiro iniciou uma série de ações, no final da década de 70 e início da década de 80, visando a instalar computadores na área educacional de 1º e 2º graus da rede pública (TAJRA, 2008). Assim, segundo Tajra (2008, p. 27), o governo visava “[...] à melhoria da qualidade das escolas, de tal forma que fosse possível garantir aos alunos o acesso ao conhecimento de uma tecnologia utilizada na sociedade moderna”.

Desse modo, foram criados alguns programas governamentais visando à inserção das máquinas no espaço escolar. De acordo com Tajra (2008), esses programas tiveram início em 1979 com a criação da Secretaria Especial de Informática (SEI), órgão ligado ao Conselho de Segurança Nacional, e em 1980 com a criação de uma comissão especial, visando a elaborar diretrizes para a área de informática na educação. A partir desse momento, o Brasil passava a empregar a informática como ferramenta auxiliar nas práticas educativas nas escolas públicas.

Em 1983, foi criado um programa denominado Projeto Educom – Educação com Computadores, que tinha o objetivo de levar os computadores até as escolas públicas. Essa foi a primeira ação oficial do governo na disseminação dos computadores no processo de ensino-aprendizagem (TAJRA, 2008). Nos anos seguintes, o Projeto Educom foi fortalecido em todos os estados brasileiros e a informática passou a ser uma realidade, havendo a criação de centros de estudos e difusão da tecnologia na educação.

Apesar de todos esses avanços, ainda havia a necessidade de o computador e seus recursos chegarem às escolas das cidades do interior e, para suprir essa demanda, foi criado, em 1995, o PROINFO, que, segundo Tajra (2008):

“[...] visava à formação de NTEs (Núcleos de Tecnologias Educacionais) em todos os estados do País. Esses NTEs serão compostos por professores que deverão passar por uma capacitação de pós-graduação referente à Informática Educacional, para que possam exercer o papel de multiplicadores desta política. Todos os estados receberão computadores de acordo com a população de alunos matriculados nas escolas com mais de 150 alunos. (TAJRA 2008, p. 30)”.

Os avanços dos projetos aqui citados cumpriram sim o seu papel de inserir a informática no ambiente escolar, porém não foram suficientes para garantir a utilização desses recursos, a fim de melhorar a qualidade do ensino na educação básica. Isso porque houve negligência na qualificação dos recursos humanos e o que vemos atualmente é uma quantidade interessante de computadores nas escolas, mas, infelizmente, não sendo utilizados a favor da educação.

De modo geral, parece que as escolas públicas não fazem da informática um meio para alcançar os seus objetivos, mas querem fazer dela um fim em si mesma. O mais adequado seria a atitude inversa, conforme exemplifica Adrián; Llano (2006, p. 52): “os computadores são um meio e não um fim em si mesmos, são recursos didáticos dentro de uma proposta de educação”. A partir disso, é possível entender por que “a mera introdução do computador não gerou mudanças significativas no ambiente escolar” (ADRIÁN; LLANO, 2006, p. 30).

Dessa forma, podemos ver, na educação básica nacional, duas principais posturas com relação ao uso da informática: a primeira trata do ensino da informática, no qual inclui-se, de forma descontextualizada das demais disciplinas escolares, a disciplina de informática no currículo escolar, através do ensino do processamento de dados e de *softwares* comerciais. A segunda maneira de utilização da informática pelos educadores, mais interessante e eficiente, propõe a disponibilização dos recursos da computação para o desenvolvimento das práticas educacionais escolares em todas as disciplinas, com contextualização e intencionalidade (COX, 2003).

O uso da informática de forma intencional e interdisciplinar pode gerar bons resultados para o letramento dos alunos do ciclo complementar das séries iniciais do ensino fundamental. Para isso, o professor deve assumir uma postura crítica diante de sua prática profissional e utilizar os recursos disponíveis da melhor forma possível, visando à melhoria do ensino.

Poderão ser utilizados tanto os *softwares* comerciais, já disponíveis nos computadores quando de sua aquisição, bem como *softwares* desenvolvidos especificamente para o ambiente escolar.

O grande equívoco no uso dos computadores nos espaços educativos, principalmente na educação básica e mais especificamente nas séries iniciais do ensino fundamental, é acreditar que os computadores podem e irão resolver todos os problemas de aprendizagem. A esse respeito, Adrián; Llano (2006) emitem a seguinte opinião:

“O erro está em pensar que eles são “varinhas mágicas”, que a sua presença basta para transformar a realidade de uma instituição educativa. O certo é que a magia não existe e que devemos enfrentar este problema a partir de outra perspectiva. (ADRIÁN; LLANO, 2006, p.32)”.

A diferença da qualidade do uso dos computadores nas escolas está em quem, para quem e como essa tecnologia será utilizada. É preciso que o educador conheça o *software* (seja ele desenvolvido exclusivamente para a educação, ou seja, ele um programa comercial), a ferramenta, o sistema que ele pretende utilizar e a partir daí faça um planejamento de suas ações. Com base nesse planejamento, o educador irá, então, se apropriando das ferramentas e poderá transformar o uso delas a favor de seus alunos, gerando novas oportunidades na construção da cidadania, a qual é considerada por Cox (2003) como:

[...] a capacidade humana de interagir com os elementos do entorno de forma ativa. Ser cidadão é despertar da condição de usufrutuário manobrado, é descobrir-se artífice do meio em

que vivemos, é perceber-se capaz de conquistar o bem-estar almejado. (COX, 2003, p.24)

Essa construção da cidadania é preciso introduzir nas séries iniciais, pois os educandos precisam conhecer esses novos recursos tecnológicos, que já estão espalhados pela sociedade e que, muitas vezes, as condições financeiras de suas famílias não lhes possibilitam um contato mais próximo. Daí, com a utilização dos computadores na escola, os alunos irão descobrindo que esses recursos possuem diversas possibilidades de uso e certamente irão se motivando para aprenderem os conteúdos ensinados com base nos recursos computacionais e ainda poderão ver nos computadores uma forma interessante para modificar a sua condição social.

Dentro dessa perspectiva, a informática educativa supõe o uso das tecnologias da informação e comunicação com intencionalidade pedagógica, ou seja, os computadores sendo usados com a finalidade de o aluno aprender algo (COX, 2003).

O educador deverá, então, receber formação mínima em informática, apoio pedagógico e tecnológico e acompanhamento de sua prática nos laboratórios de informática. Além disso, deve ficar claro para o educador que, para empregar a informática em suas aulas, cabe a ele usar de sua criatividade para propor atividades que despertem o interesse do aluno, ao invés de utilizar propostas pré-fabricadas definidas a partir de instâncias distantes da escola (ADRIÁN; LLANO, 2006). Agindo de forma criativa, o educador levará os alunos a explorarem os recursos tecnológicos da melhor maneira possível.

Uma proposta que é defendida por vários autores e educadores que se dedicam à informática aplicada à educação, defendida inclusive por Cox (2003), é que nos laboratórios de informática das escolas públicas existam técnicos em informática capazes de auxiliar o educador no tocante à boa utilização da máquina. Porém, esse técnico não deverá interferir no trabalho do professor, ele deverá oferecer suporte para as ações do educador, garantindo o bom funcionamento dos equipamentos e a exploração do potencial que eles possuem.

Desse modo, a escola terá condições de desenvolver, de fato, a informática educativa de maneira intencional e interdisciplinar, como ferramenta que promova práticas de letramento, conforme veremos a seguir.

2.2.1 A informática como apoio na disciplina de língua portuguesa

Utilizar os recursos da informática para propor atividades que visem ao letramento é, sem dúvida, um desafio a ser encarado pelos educadores. Por isso, sugerimos aqui alguns exemplos práticos de como utilizar esses recursos para promover o letramento de alunos do ciclo complementar das séries iniciais do ensino fundamental.

O artigo oitavo da Resolução nº 1.086/SEE-MG, de abril de 2008, determina que: “ao final do Ciclo Complementar, todos os alunos deverão ser capazes de ler, compreender, retirar informações contidas no texto e redigir com coerência, coesão, correção ortográfica e gramatical.”

Ao expressar essas habilidades que o educando deverá desenvolver, a legislação deixou clara a necessidade de formar o aluno com um enfoque crítico e interpretativo. Assim sendo, os recursos da informática poderão favorecer o trabalho principalmente no tocante à produção, revisão e correção de textos.

Como usualmente os planejamentos pedagógicos desse ciclo escolar, sejam em nível municipal, estadual ou federal, prevêm em suas normativas instrucionais (resoluções normativas das séries iniciais, PCNs, resoluções dos Conselhos Municipais, Estaduais e Conselho Nacional de Educação) o estudo dos gêneros textuais narrativa, bilhete, textos informativos, carta e poesia, a proposta de trabalho é levar o educando a desenvolver o trabalho com esses gêneros textuais através do uso da informática.

Inicialmente, o educador deverá fazer em sala de aula a introdução do trabalho com o gênero textual (características, portadores onde são encontrados, finalidade, etc.), bem como desenvolver algumas atividades de produção e revisão dos textos nos materiais convencionais do aluno, ou seja, primeiro o

educador trabalhará o conteúdo na sala de aula, utilizando estratégias diversificadas como trabalhos em grupo, produções individuais e outras que ele achar necessário.

Após o aluno ter se apropriado das características do gênero textual, é hora de levá-lo ao laboratório de informática e transpor para esse recurso o conhecimento inicialmente trabalhado em sala.

Cabe lembrar que, antes do trabalho propriamente dito com os *softwares* específicos, o educador deverá ter realizado um trabalho no qual os alunos tenham se capacitado na utilização básica do computador, ou seja, saibam ligar e desligar o micro, abrir e fechar programas e, principalmente, estejam aptos à digitação de textos. Dessa forma, o aluno aprenderá a explorar o computador como uma ferramenta auxiliar de sua aprendizagem e nisso os editores de textos serão ferramentas de grande suporte. Conforme Adrián; Llano (2006):

“Quando um estudante escreve suas tarefas escolares utilizando um editor de textos, está empregando o computador como sendo uma ferramenta. Utilizar um editor de textos como uma ferramenta pode ser de grande valor. (ADRIÁN, LLANO, 2006, p.39).”

Para isso, o professor regente da disciplina poderá contar com o apoio do técnico do laboratório de informática e então desenvolver atividades criativas com os alunos.

Um exemplo de atividade bastante prática na promoção do letramento em língua portuguesa com o auxílio da informática é o trabalho de escrita de cartas.

Consiste inicialmente em levar o aluno a entender a importância das cartas como ferramenta de comunicação social entre as pessoas, seja da mesma localidade ou de regiões longínquas.

O professor irá, em sala de aula, introduzir os critérios para a escrita da carta e deverá propor aos alunos que escrevam uma carta com o objetivo de ser enviada a um dos colegas de sala. Após essa carta ser escrita na sala, os alunos irão para o laboratório de informática e digitarão no *software* editor de textos da escola (como, por exemplo, o

Microsoft Word ou outro *software* de licença livre) a mesma carta escrita em sala. Nesse momento, o professor levará o aluno a um trabalho interdisciplinar. Será enfocada a importância da estética da carta ora digitada (trabalho de edição do texto) e também será feita a revisão textual nos aspectos ortográfico e gramatical. Desse modo, a informática, além de ser ensinada em seu aspecto técnico (pois o aluno fará uso dos recursos do *software* que estiver usando), será empregada de modo reflexivo e interdisciplinar.

Com isso, objetiva-se que o aluno entenda que a revisão de textos feita no computador pode ser mais prática e prazerosa, além, é claro, de muito importante para que os textos produzidos sejam capazes de levar ao destinatário a mensagem que se interessa:

“A possibilidade de corrigir um texto escrito a mão requer um esforço tão grande, que facilmente desmotiva. Se a criança quer mudar a forma como iniciou o seu texto, deverá jogar fora toda a sua composição e voltar a fazê-la toda de novo. Esta é uma das grandes vantagens do uso do computador. A possibilidade de edição e revisão dos trabalhos requer, relativamente, pouco esforço. (ADRIÁN; LLANO, 2003, p.39)”.

Ao ser motivado pelo impacto das possibilidades do trabalho com textos em um editor de textos, o aluno certamente se motivará para escrever novos textos e verá que é possível produzir um material de qualidade, assim como os que ele rotineiramente encontra em livros, revistas e outros portadores textuais aos quais possui acesso (ADRIÁN; LLANO, 2006).

Além de digitar a sua carta no computador, o aluno, no mesmo *software* de edição textual, poderá criar o seu próprio envelope para enviar a carta ao colega utilizando as ferramentas gráficas que o programa lhe oferecer e ainda poderá inserir figuras e imagens que estejam relacionadas ao texto que ele escreveu.

Encerrada essa etapa de criação do material a ser enviado ao colega, parte-se para um maior aprofundamento sobre o sistema de envio e recebimento de cartas. Pode, então, ser feita uma pesquisa na internet com o

objetivo de entender como funcionam os Correios, bem como conhecer um pouco da história daquela instituição.

Nesta etapa do trabalho, será possível fazer um estudo interdisciplinar, em que estejam ligadas as disciplinas de Língua Portuguesa (a produção da carta), História (a história dos Correios e a importância dessa instituição para a sociedade) e Geografia (entender a distância entre as localidades, localizá-las em um mapa virtual, ou em um simulador virtual com uso de satélite, por exemplo, o *GoogleEarth*, etc.).

Para finalizar esse trabalho, os alunos poderão agendar uma visita à agência dos Correios de sua localidade e postarem as cartas para os destinatários previamente selecionados.

Atividades como esta demonstram que, mesmo utilizando-se de um *software* que não foi desenvolvido exclusivamente para o ambiente escolar (no caso o editor de textos), pode-se tirar proveitos significativos do mesmo para a educação.

Outra sugestão também interessante para se trabalhar com os editores de textos visando ao letramento é a criação de um jornal da escola pelos próprios alunos. Para esse trabalho, eles devem inicialmente conhecer esse portador textual e suas características, conhecer a finalidade do jornal, as características dos textos informativos e, na sequência, passarem à produção do seu próprio jornal.

Esse trabalho envolverá o principal aspecto do letramento, ou seja, o uso social e intencional da escrita. Os educandos poderão buscar na comunidade escolar as notícias a serem trabalhadas e, no momento da edição do texto, aprenderão a inserção de figuras no texto, aprofundarão os aspectos de formatação e organização do texto e, principalmente, serão levados a respeitar e observar a estética a ser seguida, sem deixar de lado o trabalho de revisão e correção dos textos. Todo esse trabalho, além de gerar no educando uma sensibilidade maior para o trabalho em equipe, proporcionará a ele uma vivência de como os textos giram na sociedade, constatando, assim, a importância da leitura e da escrita.

Baseadas nas sugestões anteriores, outras possibilidades de uso da informática para o letramento em língua portuguesa podem ser buscadas pelo educador, de acordo com a sua criatividade, objetivando, acima de tudo, a aprendizagem do aluno através dos diversos recursos de que a escola dispõe.

2.2.2 A informática como apoio na disciplina de matemática

Quando trabalhamos a educação voltada para o letramento dos alunos, temos que pensá-la em uma perspectiva mais ampla que simplesmente o letramento voltado para a língua portuguesa. Propor um trabalho de qualidade também para a disciplina de matemática deve ser uma das preocupações do educador que deseja o sucesso de seus alunos.

O educador deve então trabalhar visando também ao letramento matemático, o qual segundo Gonçalves (2009) é:

“[...] a condição a partir da qual um indivíduo, de forma reflexiva, resolve situações-problema de caráter matemático, dentro e fora da escola, compreende e elabora textos e informações orais e escritas que contêm conceitos e símbolos matemáticos e compreende a inserção desses conceitos matemáticos na dinâmica social e política da sociedade (GONÇALVES, 2009, p. 32)”.

E, para diversificar a sua prática, o educador poderá adotar diversos recursos da informática para estimular os alunos e levá-los a formas diferenciadas de se aprender a matemática de forma prática e, principalmente, que os faça compreender o uso social da matemática.

Um recurso muito interessante para o trabalho da matemática com informática é o *software MSPaint*, da *Microsoft*, um aplicativo disponível nos pacotes do sistema operacional *Windows*. Existem também os similares desse aplicativo nos sistemas operacionais *Linux*.

O *MSPaint* é um programa no qual o aluno será levado a desenvolver a sua criatividade e nele podem ser desenvolvidas atividades relacionadas ao eixo matemático de

figuras geométricas, de modo que o educando desenvolva-se de forma integral nesse eixo.

Um bom exemplo de projeto a ser trabalhado utilizando o *MS Paint* é o Projeto aprendendo sobre figuras geométricas no *Paint*, no qual são trabalhadas as figuras geométricas quadrado, círculo, retângulo, polígono e triângulo. Nesse projeto (o qual é um trabalho de conclusão de curso), Silva (2009, p. 3) apresenta um roteiro a ser trabalhado em sala de aula e depois como utilizar a informática como complemento ao ensino do conteúdo.

Inicialmente o educador deve, em sala de aula, apresentar as figuras geométricas aos alunos e explicar-lhes quais são as características e especificidades de cada uma. Além disso, os alunos devem ser levados a momentos de reconhecimento dessas figuras nos espaços em que eles vivem (casa, escola, bairro, etc.).

Após os alunos terem acesso a esse conhecimento básico, eles serão levados ao laboratório de informática e, utilizando os recursos do *MS Paint*, o professor irá orientá-los a criar paisagens e objetos que utilizem as formas geométricas estudadas. O resultado desse trabalho sempre é muito interessante, pois os alunos agem com muita criatividade e o conteúdo é fixado de forma bastante prática.

Na figura abaixo, apresentada por Silva (2009, p. 4), pode-se ver claramente a criatividade de um aluno ao realizar esse trabalho.

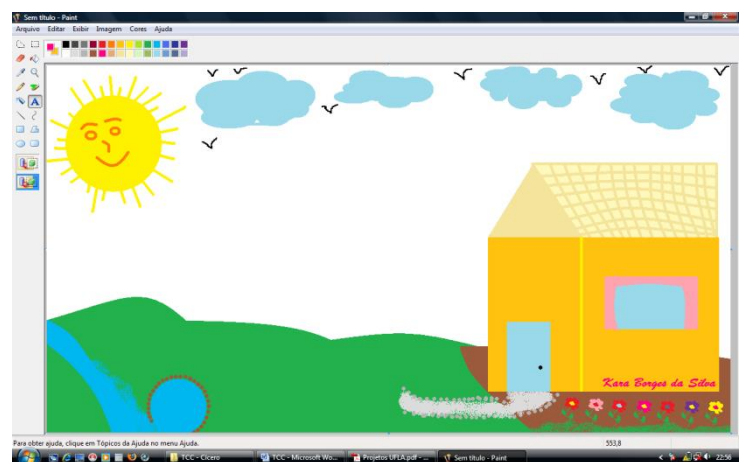


Figura 1 – Exemplo de atividade de um aluno utilizando o MS Paint

Fonte: SILVA, 2009, p. 4.

Ainda sobre o uso da informática para auxiliar o letramento matemático, podemos citar como exemplo os diversos *softwares* educativos específicos para o uso nessa disciplina. Trata-se de *softwares* encontrados pela internet em *sites* de *downloads* gratuitos e de programas comercializados por editoras especializadas no ensino fundamental. Normalmente, esses *softwares* específicos para o uso na disciplina de matemática são empregados como apoio aos eixos sistema de numeração decimal, sistema monetário, sistema de medidas e sistema geométrico.

Um programa educativo muito interessante para ser utilizado no letramento matemático aliado à informática é o *software* Tabuada 2.0, da Editora Positivo, o qual é comercializado no *site* dessa editora². Esse programa educativo, que é comercializado atualmente por um preço acessível, possui recursos que vão desde a simples identificação dos números até a resolução de situações problemas envolvendo a adição, multiplicação, subtração e divisão.

Ao todo, o *software* possui nove tipos de atividades, sendo elas: estouro de balões, moedas, quantos, hora do lanche, memória, figura escondida, batalha naval, auditório e opção para impressão da tabuada. Todas essas atividades são configuráveis pelo professor, que definirá o nível de dificuldade de cada uma delas, fazendo, assim, com que o programa torne-se uma forma de o aluno entender a aplicabilidade da matemática em sua vida pessoal e social.

A figura abaixo apresenta a tela inicial do *software* com a apresentação das atividades que podem ser executadas pelos alunos.

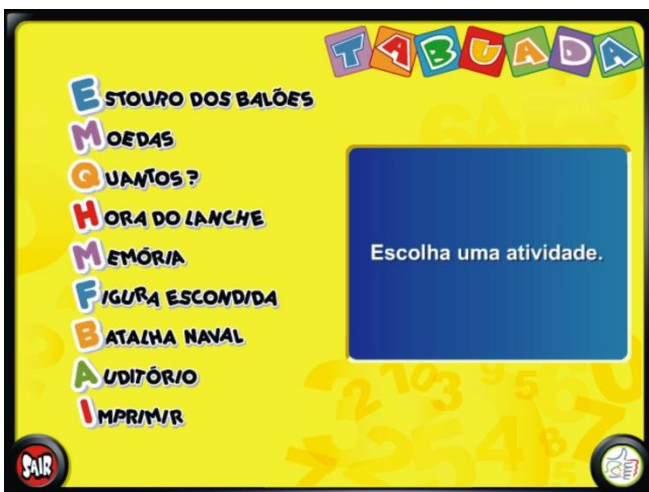


Figura 2 – Tela inicial do *software* Tabuada 2.0
Fonte: SILVA, 2009, p. 39.

Esse *software* aqui citado é apenas uma das várias possibilidades de utilizar-se a informática como ferramenta de apoio ao letramento matemático.

O Ministério da Educação dispõe atualmente de uma série de *softwares* educacionais nas diferentes disciplinas do currículo das séries iniciais do ensino fundamental (disponíveis em <http://portaldoprofessor.mec.gov.br>) que podem ser utilizados gratuitamente pelas escolas para proporcionar momentos de interdisciplinaridade aos alunos do ciclo complementar das séries iniciais do ensino fundamental.

Cabe ao educador criar estratégias para tirar proveito dos recursos da informática, a fim de promover um letramento matemático de qualidade para os seus alunos. A informática é, sem dúvida alguma, um recurso importantíssimo para enriquecer as aulas, seja nas séries iniciais do ensino fundamental ou em outra modalidade de ensino da educação básica ou superior.

O grande diferencial do uso da informática está na forma como ela será utilizada pelos professores. Caberá a eles o uso intencional e criativo dessa tão rica e potencial ferramenta de ensino, possibilitando que os educandos alcancem níveis satisfatórios de aprendizagem e, conseqüentemente, ser ampliada a qualidade da educação.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização deste trabalho foi possível comprovar como as práticas de letramento, quando realizadas de forma

intencional e objetiva, possibilitam a melhoria da qualidade de vida dos educandos.

Atualmente a sociedade exige da educação práticas educativas que vão além da simples transmissão de conteúdos. É preciso que os professores envolvam os alunos com os conteúdos que estão sendo trabalhados de modo que a apropriação do conhecimento ocorra de modo agradável, atraente e interessante para o aluno.

O letramento, conforme defendido neste artigo, visa uma formação mais ampla da criança e é justamente nas séries do ciclo complementar do ensino fundamental que as práticas de letramento devem ser enriquecedoras e desenvolvidas de modo criativo. O uso da informática possibilita, dessa forma, que o professor esteja sempre inovando e agindo dentro daquilo que o aluno espera da educação, ou seja, algo que realmente o capacite para vida.

Ficou evidenciado neste trabalho que a informática, quando utilizada de modo intencional, pode contribuir muito tanto para o ensino da língua portuguesa como para o ensino da matemática no ciclo complementar das séries iniciais do ensino fundamental.

No ensino da língua portuguesa, o educador poderá utilizar diversas ferramentas que o auxiliem na otimização das práticas de letramento. Entre elas pode-se citar a internet como fonte de pesquisas de diferentes gêneros textuais e principalmente o uso dos *softwares* editores de textos.

Sobre os editores de textos, como foi exemplificado neste trabalho, pode-se afirmar que são recursos de muita qualidade para se mostrar ao aluno a importância da revisão de textos durante o processo de produção textual dos diferentes gêneros. Além disso, eles possibilitam trabalhar de forma clara e intencional a estética dos documentos ali editados.

Os editores de textos também facilitam o trabalho de revisão e produção textual, pois o educando não terá a necessidade de apagar seu trabalho a cada revisão e isso certamente o motivará para estar sempre criando textos de melhor qualidade.

Quanto ao ensino da matemática, enfocaram-se atividades com *software* de Revista EIXOS-Tech, Passos (MG), v. 1, n.1, Jan/Jun2014

edição e criação básica de imagens e desenhos, exemplificando o trabalho com as formas geométricas. Verificou-se, portanto, que o uso da informática para o estudo da matemática pode possibilitar um trabalho mais lúdico, no qual o educando desenvolva a sua criatividade e seja capaz de entender com mais facilidade os conteúdos estudados.

A utilização da informática, de modo geral, implica preparação do educador e contextualização do conteúdo que será trabalhado em sala de aula, pois só assim ela cumprirá, de fato, o seu papel de facilitadora da aprendizagem.

Cabe ao educador, portanto, buscar entre as diversas possibilidades disponíveis no mercado os melhores *softwares*, ferramentas ou programas, que poderão auxiliá-lo nesse prazeroso desafio de se aliar a informática às práticas de letramento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADRIÁN, Mariella e LLANO, José Gregório de. **A Informática Educativa na Escola**. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2001.

CAGLIARI, Luis Carlos Magda. **Alfabetizando sem o BÁ-BÉ-BÍ-BÓ-BŪ**. São Paulo: Scipione, 1999.

CARDOSO, Beatriz; EDNIR, Madza. **Ler e escrever, muito prazer**. São Paulo: Editora Ática, 2001.

CARMO, Rosangela Branca do. **Conceituação e História da Alfabetização**. São João Del-Rei: NEAD – Universidade Federal de São João Del-Rei, 2008.

COX, Kênia Kodel. **Informática na Educação Escolar**. Campinas: Autores Associados, 2003.

FILGUEIRAS, Karina Fidelis. **(Con)Fusões entre Alfabetização e Letramento**: as

dificuldades de aprendizagem numa escola pública e numa escola particular. In: 27ª Reunião Anual da ANPED, 2004, Caxambu. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/27/gt10/p101.pdf>>. Acesso em: 02 jan. 2010.

GONÇALVES, H. A. **Alfabetização e Letramento Matemático**. São João Del-Rei: NEAD – Universidade Federal de São João Del-Rei, 2009.

KLEIMAN, A. B. (Org.). **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 1995.

MATTAR, J. e VALENTE, C. **Second Life e Web 2.0 na Educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias**. São Paulo: Novatec Editora, 2007.

SANTOS, S. M. **Alfabetização e Letramento**. Disponível em: <www.Proex.ufu.br/formacaocontinuada/new/eixo1/E1_arquivos/alfabetizacao_letramento.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2009.

SILVA, C. B. da. **Projetos de uso da informática no ambiente educativo**. 2009. 73p. Trabalho de conclusão de curso - Universidade Federal de Lavras, Departamento de Ciência da Computação, Lavras.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

TAJRA, S. F. **Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade**. São Paulo: Érica, 2008.

WEISZ, T. **O diálogo entre o ensino e a aprendizagem**. São Paulo: Editora Ática, 2001.