# O LETRAMENTO DIGITAL E SUAS POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS

Larisse Barreira de Macêdo Santiago Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará larissesantiago@yahoo.com.br

> Eliana Alves Moreira Leite Mestra em Computação Aplicada pela Universidade Estadual do Cearálimoreiraead@gmail.com

Kátia Maria Ferreira Barreto Mestra em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará katiapetala@hotmail.com

#### **RESUMO**

Os recursos digitais fazem parte do cotidiano das escolas, nesse sentido, práticas educativas inovadoras são implementadas com a perspectiva de possibilitar a inclusão e o letramento digital. Este artigo realiza um estudo sobre o letramento digital utilizando como aporte teórico os autores Soares (2002), Lévy (1999), Rojo (2012), Xavier (2002), Coscarelli (2005), dentre outros, e como este se apresenta enquanto possibilidade pedagógica a partir da utilização do software educacional Luz do Saber Infantil. Este software é utilizado nas escolas da Prefeitura Municipal de Fortaleza para o desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita com o objetivo de auxiliar no processo de alfabetização e letramento dos alunos de 1º ao 3º Anos do Ensino Fundamental. Desse modo, o artigo apresenta o relato com a experiência de uma professora que participa do projeto e utiliza o software Luz do Saber com os alunos do terceiro ano do Ensino Fundamental de uma escola da Prefeitura Municipal de Fortaleza. Com base no acompanhamento e desenvolvimento do projeto foi percebido que o processo de aprendizagem dos alunos quando utilizam os recursos educacionais digitais associados a outras atividades melhorou consideravelmente os níveis de alfabetização e letramento da turma, além de promover a inclusão digital. Os professores corroboram para a utilização desse software como um instrumento de mediação que auxilia em sua prática pedagógica.

Palavras chave: Letramento Digital. Luz do Saber Infantil. Inclusão Digital.

### CONSIDERAÇÕES INICIAIS

As tecnologias digitais estão cada vez mais presentes na Educação, estes artefatos podem ser utilizados nas práticas educativas como ferramentas didáticas que auxiliam os professores a gerar bons resultados no tocante à aprendizagem das crianças que estão no período de alfabetização e letramento.

O papel da escola é alfabetizar e letrar as crianças na idade certa, para isso diversificam as práticas de letramento e os recursos tecnológicos podem contribuir uma vez que estão presentes em nossa cultura. Observando as leis, resoluções e as diretrizes para a Educação Básica percebemos a prioridade das questões relacionadas ao letramento e sua relação com o emprego das tecnologias digitais para essa finalidade.

Temos no artigo 32 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) do ano de 1996, que traz em seus incisos as diretrizes para a formação básica do cidadão e do currículo de ensino:

Art. 32. O ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante:

I - o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo.
II - a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade.

De acordo com a supracitada Lei, é notório o compromisso assumido perante a formação das crianças, no prazo de nove anos, visando desenvolver competências de leitura, escrita e cálculo, considerando sua inserção na sociedade política e tecnológica em que vivemos. O Plano Nacional da Educação (PNE), decênio 2011-2020, tem em seus artigos e metas a orientação de que os três anos iniciais do Ensino Fundamental devem assegurar: a alfabetização e o letramento.

O percurso realizado para o letramento, seja este alfabético ou digital, não é um processo que tem fim em si mesmo, mas constitui etapas importantes para aquisição da leitura e da escrita. Estamos avançando em investimentos e formações, mas ainda é necessário um maior acompanhamento e direcionamento dessas ações.

Nesse sentido, esse estudo enseja conhecer sobre o letramento digital e como acontece na prática, por meio do uso do software educacional Luz do Saber Infantil. A partir do relato de uma professora da rede Pública Municipal de Fortaleza podemos visualizar como este software tem contribuído para o processo de alfabetização e letramento das crianças.

#### LETRAMENTO DIGITAL

Podemos considerar o letramento digital enquanto aprendizagem no meio escolar em que as crianças que estão em fase de aprendizagem da leitura e da escrita ampliam seu contato com as tecnologias digitais. Os suportes tecnológicos estão presentes na cultura de nossa sociedade e já adentraram as escolas permitindo novas possibilidades educacionais. A tela torna-se um novo espaço de escrita que traz significativas mudanças nas formas de interação do escritor com o leitor, do escritor com o texto, do leitor com o texto e até mesmo do ser humano com o conhecimento (SOARES, 2002, p.151).

Estamos vivendo na sociedade a introdução de novas modalidades de práticas sociais de leitura e de escrita, e por isso devemos pensar em novas práticas de leitura e de escrita que utilizem os recursos digitais. Para Soares (2002, p. 151),

Letramento digital é o estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e escrita na tela, diferente do estado ou condição - do letramento – dos que exercem práticas de leitura e escrita no papel.

Desse modo, percebemos a necessidade de conhecer mais sobre como o letramento digital para que possamos utilizar o computador como recurso pedagógico, utilizando metodologia diferenciada, considerando as necessidades da sociedade que vive na Era da cibercultura. Lévy (1999) nos fala sobre a era da cibercultura. Essa proporciona a renovação de saberes de forma colaborativa nos espaços virtuais, promovendo interações e facilitando a comunicação e disseminação de conhecimentos. O supracitado autor nos ensina que "A cibercultura designa um conjunto de técnicas de práticas, atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço" (LÉVY, 1999, p.17).

As tecnologias digitais revelam possibilidades pedagógicas para as crianças que estão em processo de aquisição da língua escrita e letramento. Novos espaços de escrita geram diferentes tipos de letramento. Nesse sentido, Soares (2002, p.156) nos esclarece que,

Propõe-se o plural letramento para enfatizar a ideia de que diferentes tecnologias de escrita geram diferentes estados ou condições naqueles que fazem uso dessas tecnologias, em suas práticas de leitura e de escrita: diferentes espaços de escrita e diferentes mecanismos de produção, reprodução e difusão da escrita resultam em diferentes letramentos.

A cultura da escrita na tela caracteriza o letramento digital, mas existem outros tipos de letramento que variam conforme os suporte e contextos em que são utilizados. Ribeiro (2009, p. 22) aponta que o letramento digital é uma expressão irrestrita, "[...] há ocorrências de letramento informacional, letramento computacional, letramento midiático, letramento multimidiático e outros [...]". Ou seja, há variações de tipos e níveis de letramento, o que nos leva a ser letrados em alguns aspectos e outros não.

Nessa perspectiva, o letramento digital inclui o desenvolvimento de habilidades para elaborar textos multimodais¹ que nos convida a explorar variados recursos digitais enquanto meios de comunicação. A multimodalidade está presente em nosso cotidiano, como em: reportagens, notícias, filmes, entre outros textos, com os quais a criança tem contato e já fazem uso antes mesmo de entrar na escola.

Ao escrevermos um texto em meio digital nos apropriamos em sua composição de várias linguagens. Para Rojo (2011) a multimodalidade não é apenas a soma de linguagens, mas a interação entre linguagens diferentes em um mesmo texto. Está relacionado a apropriação dos recursos tecnológicos digital e seu uso para o desenvolvimento de habilidade como ler, escrever, interpretar. Rojo (2012) ensina sobre a Pedagogia de Multiletramentos na qual temos que aprender a trabalhar com a multiplicidade de culturas e de linguagens emergentes na sociedade contemporânea.

Desse modo, o sujeito torna-se capaz de utilizar a tecnologia para desenvolver diversas competências, dentre essas, as relacionadas ao letramento impresso, acentuando a relação entre letramento impresso e digital. Para Snyder (2009, p. 39), "[...] uma sala de letramento para o futuro deve envolver a integração efetiva do letramento impresso e o letramento digital" e é desse modo que atenderemos as necessidades dos estudantes que são nativos digitais.

O letramento está relacionado às práticas sociais que usam a escrita. A escola possui a função social de alfabetizar e letrar as crianças, para isso pode utilizar as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) para diversificar as ações de letramento. A este respeito Xavier (2002, p. 2) esclarece que,

O letramento digital implica realizar práticas de leitura e escrita diferentes das formas tradicionais de letramento e alfabetização. Ser letrado digital pressupõe assumir mudanças nos modos de ler e escrever os códigos e sinais verbais e nãoverbais, como imagens e desenhos, se compararmos às formas de leitura e escrita feitas no livro, até porque o suporte sobre o qual estão os textos digitais é a tela, também digital.

Há muitos desafios presentes nos cotidianos escolares, ainda temos necessidade de mais investimentos em tecnologia e capacitações para os profissionais da educação, no entanto, não podemos ficar parados aguardando, temos que abraçar esse desafio e ampliar cada vez mais o contato dos alunos com as tecnologias digitais.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Os textos multimodais contemplam diferentes recursos digitais para elaboração de textos, dentre esses vídeos, sons, imagens e textos. A produção textual não se restringe a apenas uma modalidade de escrita, utilizando linguagens orais, sonoras e visuais.

É necessário ressaltar que o letramento digital não exclui ou diminui a importância do letramento alfabético. Ambos são relevantes e podem acontecer de forma complementar, desse modo, a apropriação do letramento digital surge como necessidade educacional já que o papel da escola é de proporcionar a inserção das crianças no mundo digital, ampliando sua leitura de mundo e seu contato com diversos gêneros textuais, favorecendo a inclusão digital.

O letramento digital oportuniza o desenvolvimento de habilidades e competências importantes que são exigências da sociedade e do mercado de trabalho. O computador por si só não muda a aprendizagem ou a rotina da escola, para seu uso eficaz é necessário haver planejamento e intervenções orientadas por profissionais devidamente capacitados. Coscarelli e Ribeiro (2005, p.27) apontam que:

O que queremos mostrar é que o computador não vai, por si só modificar a concepção de aprendizagem das escolas, uma vez que ele pode ser usado para lidar com diversas situações. E é aí que está uma das vantagens de se usar o computador em sala de aula. Cada momento da situação de aprendizagem requer uma estratégia diferente, e o computador pode ser útil em várias ocasiões, bastando para isso que o professor planeje atividades, mais dirigidas, ou menos conforme o momento.

A questão não é apenas saber utilizar esses recursos, mas de saber usá-los em prol da educação, com o objetivo de solucionar problemas e ampliar as possibilidades de construção do conhecimento. O letramento passa a ser digital na medida em que os recursos tecnológicos favorecem as transposições de saberes, ou seja, está relacionado às práticas socioculturais que envolvem novas formas de ler e escrever por meio do uso das tecnologias digitais.

A este respeito, Coscarelli et al (2005) afirma que precisamos dominar a tecnologia para que sejamos capazes de buscar e produzir conhecimentos, oportunizando novas formas de ler, escrever, comunicar, pensar e agir, ou seja, novas formas de lidar com o conhecimento e aprender. Os professores precisam encarar esse desafio de se preparar para essa nova realidade, aprendendo a lidar com os recursos básicos e planejando formas de usá-los em suas salas de aula (COSCARELLI, 2005, p. 31).

O letramento é um fenômeno plural que acontece em vários meios. A informática não vai substituir ninguém e só não vai modificar as concepções de aprendizagem. Existem muitas possibilidades para se usar as tecnologias digitais como recurso de ensino-aprendizagem e a escola deve ser um local de construção de novas oportunidades. Uma dessas possibilidades refere-se ao projeto Luz do Saber Infantil, o qual será apresentado no tópico seguinte.

# O USO DE SOFTWARE LUZ DO SABER INFANTIL E SUAS POSSIBILIDADES EM SALA DE AULA

O software Luz do Saber Infantil é um recurso educacional digital que tem como objetivo contribuir para a alfabetização de crianças, além de promover a inserção na cultura digital. Trata-se de um software fundamentado na teoria de Paulo Freire, que apresenta atividades que podem possibilitar ao aluno o letramento, desde que mediado pela ação do(a) professor(a). Além da perspectiva Freireana também toma como base as contribuições de Emília Ferreiro e Ana Teberosky, que considera a aprendizagem das crianças por meio de suas hipóteses sobre a escrita.

O referido programa é apoiado pela Secretaria da Educação do Estado do Ceará e Secretaria Municipal da Educação de Fortaleza que são responsáveis pela criação dos materiais impressos, software e formações aos professores. Para compreender o funcionamento deste projeto de alfabetização, relata-se a experiência de uma professora da Prefeitura Municipal de Fortaleza, que trabalha em uma escola localizada no bairro Montese do Distrito Educacional IV, com uma turma de 25 alunos do 3º Ano do Ensino Fundamental no ano de 2016.

Desde o início do ano letivo os professores são orientados a desenvolver a alfabetização e o letramento de seus alunos. Dentre os materiais e recursos disponíveis nas escolas os professores receberam como suporte para desenvolvimento do projeto Luz do Saber Infantil um caderno de orientações didáticas do professor com modelos de atividades para realizar nos momentos coletivos. Cada estudante recebe o caderno de atividades e as escolas possuem kits com laptops para que cada aluno use um na realização das atividades do software durante as aulas.

As aulas com o projeto Luz do Saber Infantil acontecem uma vez por semana e a professora recebe formação mensal para aprofundar seus conhecimentos sobre o projeto. A rotina do projeto perpassa por três momentos: o primeiro denominado 'Momento Coletivo' em que são realizadas atividades de imersão dos estudantes ao texto ou gênero a ser trabalhado naquela aula. O segundo momento é o 'Lápis e Papel' no qual os estudantes utilizam o livro impresso para concretizar as atividades relacionadas ao momento anterior e o terceiro momento é o uso do 'Software' educacional que apresenta atividades digitais interativas relacionadas ao texto e demais atividades trabalhadas anteriormente.

O planejamento das aulas de letramento com o Programa Luz do Saber Infantil passa por momentos diversos para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita dos alunos abordando os diversos gêneros textuais. Inicialmente a professora realiza um momento coletivo com os alunos, onde os instiga, questiona, apresenta desafios e faz com que as atividades sejam desenvolvidas de modo colaborativo. A figura 1 nos apresenta uma das atividades do Momento Coletivo:

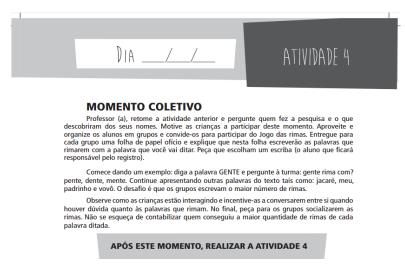


Figura 1: Retirada do caderno de orientações didáticas do professor.

No segundo momento os alunos realizam as atividades do seu caderno individual (figura 2) seguindo as orientações dadas previamente e com intervenções do professor.



Figura 2: Retirada do Caderno de atividades do aluno

No terceiro momento os alunos fazem uso do software Luz do Saber onde desenvolvem as atividades nos laptops, interagindo uns com os outros mediados pela professora. O software Luz do Saber (figura 3) é um recurso didático pedagógico, nele temos

acesso aos módulos **Começar** e **Ler** e também aos aplicativos **Livros** e **Karaokê**, existe ainda a possibilidade do professor editar aulas ou fazer novas, através do recurso **Edição**.



Figura 3: Tela principal do Software Luz do Saber Infantil

O módulo **Começar** constitui-se por vinte atividades baseadas no nome dos alunos e possui nove aulas temáticas, totalizando trezentos e setenta e três atividades de leitura e escrita que trabalham a partir de diferentes gêneros textuais. O módulo **Ler** é para alunos que estão no processo de consolidação da alfabetização, contém vinte aulas totalizando um mil cento e setenta e cinco atividades e jogos educativos. O módulo **Escrever** possibilita a produção de três diferentes gêneros de texto: cartão postal, jornal e gibi, além de um editor de texto. O aplicativo **Livros** contém um acervo de 37 livros digitais da Coleção Paic Prosa e Poesia. O aplicativo **Karaokê** conta com seis canções diversas e o recurso **Edição** possibilita a autoração de novas aulas.

Ressalta-se que as atividades que compõe a rotina do projeto Luz do Saber Infantil podem ser desenvolvidas coletivamente, individualmente e com o uso do artefato digital que é o Software, contanto que tenha a mediação do (a) professor. A professora acompanha o passo a passo das atividades de forma que as dúvidas são esclarecidas por meio de correções coletivas e intervenções individuais, a depender do nível em que o aluno se encontra.

Embora o Luz do Saber seja um material didático com recursos de apoio a prática docente "é necessário que o professor tenha conhecimento do nível em que se encontra a criança para auxiliar no desenvolvimento de suas potencialidades e habilidades" (MOREIRA, 2014, p.40) com atividades específicas de forma lúdica e direcionada ao aluno.

A professora relata que os alunos gostam muito da aula desse projeto e de utilizar os

computadores. Expõe que os resultados são satisfatórios e que com o passar do tempo percebe os avanços na leitura e escrita das crianças, mas também na autonomia delas perante o uso do computador. Isso nos mostra que este recurso tem auxiliado o professor em sua prática pedagógica, ajudando os alunos a se alfabetizarem e ampliando os letramentos impresso e digital. Afirma que as aulas tornam-se mais dinâmicas, atrativas e que as crianças já dominam bem o uso do computador. Assim, a aula torna-se produtiva, gerando consequentemente uma maior aprendizagem.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A diversificação do uso de recursos didáticos pedagógicos para os alunos que estão em processo de alfabetização e letramento, com o uso do caderno de atividades e do software Luz do Saber mediados pelo professor amplia as possibilidades de aprendizagem para a heterogeneidade da sala de aula, uma vez que acontecesse a inclusão dos alunos que se diferenciam em suas capacidades e habilidades.

A possibilidade de utilizar recursos educacionais digitais como o software Luz do Saber para auxiliar o processo de letramento dos alunos do Ensino Fundamental demonstra que esses artefatos podem contribuir significativamente para as habilidades de leitura e escrita, pois por meio dele os alunos se tornam sujeitos ativos e partícipes do processo de criação nas atividades que contemplam os diversos gêneros textuais. O relato da professora nos apresenta que o trabalho com o computador e software educacional é possível e tem contribuído para a evolução dos estudantes em seu processo de alfabetização e letramento, além de promover a inclusão digital.

As situações de atividades que abordam os gêneros textuais por meio do letramento digital podem auxiliar no desenvolvimento das habilidades do uso da escrita de outras formas para além do uso das atividades escritas no caderno individual, pois o recurso digital oferece oportunidades de criação de outras atividades para além do impresso e do uso do lápis e papel. Desse modo, destacamos a necessidade de expandir as possibilidades pedagógicas que envolvem as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), promovendo a utilização desses recursos como elementos essenciais às práticas de letramento.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional.

BRASIL, Projeto de Lei que aprova o Plano Nacional de Educação para o decênio 2011-2020, e dá outras providências, com vistas ao cumprimento do disposto no art. 214 da Constituição.

COSCARELLI, Carla, V.; RIBEIRO, Ana Elisa. Letramento Digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte: Ceale, Autêntica, 2005. 248p.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo, SP: Editora 34, 1999. 260p. (Coleção TRANS).

MOREIRA, Wládia Queiroz Bessa Belém. Análise de Software educativo para a alfabetização de crianças. 2014. 157p. Dissertação (Mestrado Profissional em Computação Aplicada – MPCOMP) – Universidade Estadual do Ceará, Instituto Federal de Educação Ciência, e Tecnologia do Ceará. Fortaleza, 2009.

RIBEIRO, Ana Elisa. Letramento digital: um tema em gêneros efêmeros. Revista da ABRALIN, v.8, n.1, p. 15-38, jan./jun. 2009. Disponível em: <a href="http://www.abralin.org/revista/RV8N1/ANA.pdf">http://www.abralin.org/revista/RV8N1/ANA.pdf</a>>. Acesso em: 31 ago. 2016.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. Multiletramentos na escola. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

ROJO, Roxane. Pedagogia dos Multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. In: ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (Orgs.). Multiletramentos na Escola. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SOARES, Magda. Novas Práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. Educ. Soc., Campinas, vol. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935.pdf">http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935.pdf</a> - Acesso em: 31 ago. 2016.

SNYDER, Ilana. Ame-os ou Deixe-os: Navegando no Panorama de Letramentos em Tempos Digitais. In: ARAÚJO, Júlio César; DIEB, Messias (Org.). Letramentos na Web: gêneros, interação e ensino. Fortaleza: Edições UFC, 2009. 287 p.

XAVIER, Antônio Carlos dos Santos. Letramento digital e ensino. 2002. Disponível em: <a href="https://www.ufpe.br/nehte/artigos/Letramento%20digital%20e%20ensino.pdf">https://www.ufpe.br/nehte/artigos/Letramento%20digital%20e%20ensino.pdf</a>>. Acesso em: 31 ago. 2016.