

**Alfabetização a partir da abordagem pedagógica
do computador: uma experiência com crianças
do 1º ano do ensino fundamental**

**Literacy from the computer's pedagogical approach:
an experience with first grade children
from elementary school**

**Alfabetización a partir del enfoque pedagógico
de la computadora: una experiencia con niños
del 1º año de la educación primaria**

Bárbara Ribeiro

Universidade Federal do Rio Grande (Furg), Rio Grande/RS – Brasil

Gisele Pereira Pontin

Universidade Federal do Rio Grande (Furg), Rio Grande/RS – Brasil

Joice Araújo Esperança

Universidade Federal do Rio Grande (Furg), Rio Grande/RS – Brasil

Resumo

O presente trabalho é resultado de uma pesquisa que buscou problematizar os processos de ensino e aprendizagem na alfabetização com a abordagem pedagógica do computador. A pesquisa se fundamenta nos estudos sobre alfabetização e cultura digital, com destaque para as obras de Emília Ferreiro, Magda Soares, Pierre Lévy, Manuel Moran e Marco Silva. O material empírico da investigação foi produzido através de observações participantes no contexto de uma prática pedagógica realizada em uma turma de alfabetização, do primeiro ano do ensino fundamental. As análises apontam que a abordagem das mídias digitais na alfabetização é capaz de potencializar as aprendizagens das crianças, possibilitando o avanço de suas hipóteses e compreensões. Assim, a escola e os profissionais da educação são desafiados a repensarem suas concepções e estratégias metodológicas, buscando qualificar os processos de aprendizagem no ciclo da alfabetização e na continuidade da trajetória escolar dos sujeitos que nascem e crescem no contexto da cultura digital.

Palavras-chave: Alfabetização, Cultura digital, Relação escola-mídia

Abstract

This work is the result of a research that sought to problematize the teaching and learning processes in literacy with the pedagogical approach of the

computer. The research is based on studies on literacy and digital culture, with emphasis on the works of Emília Ferreiro, Magda Soares, Perre Lévy, Manuel Moran, and Marco Silva. The empirical material of the research was produced through participant observations in the context of a pedagogical practice carried out in a literacy class in the first year of elementary school. The analysis shows that digital media approach in literacy can enhance children's learning, enabling the advancement of their hypotheses and understandings. Thus, school and education professionals are challenged to rethink their conceptions and methodological strategies, in order to qualify the learning processes in the literacy cycle and in the schooling subsequent years of children born and grown in the context of digital culture.

Keywords: Literacy, Digital culture, School and Media Relationship

Resumen

El presente trabajo es el resultado de una investigación que buscó problematizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la alfabetización con el enfoque pedagógico de la computadora. La investigación se basa en los estudios sobre alfabetización y cultura digital, con énfasis en los trabajos de Emília Ferreiro, Magda Soares, Pierre Lévy, Manuel Moran y Marco Silva. El material empírico de la investigación se produjo a través de observaciones participantes en el contexto de una práctica pedagógica realizada en una clase de alfabetización, del primer año de la escuela primaria. Los análisis señalan que el enfoque de los medios digitales en la alfabetización es capaz de mejorar el aprendizaje de los niños, permitiendo el avance de sus hipótesis y comprensiones. Por lo tanto, la escuela y los profesionales de la educación tienen el desafío de repensar sus concepciones y estrategias metodológicas, buscando calificar los procesos de aprendizaje en el ciclo de la alfabetización y en la continuidad de la trayectoria escolar de los sujetos que nacen y crecen en el contexto de la cultura digital.

Palabras clave: Alfabetización, Cultura digital, Relación escuela-medios

1. Situando a temática da pesquisa: alfabetização e cultura digital

Neste artigo, apresentamos reflexões e problematizações desencadeadas no desenvolvimento de uma pesquisa, interessada em compreender as possibilidades pedagógicas do computador para o processo de alfabetização. A investigação foi realizada com crianças da faixa etária entre seis e sete anos de idade, estudantes do 1º ano do ensino fundamental de uma escola da rede pública localizada no município de São Leopoldo/RS.

Na atual conjuntura educacional brasileira, identificam-se fragilidades na formação dos estudantes do ensino fundamental, sobretudo no tocante à leitura

e à interpretação de textos. Assim, a formação de escritores e leitores competentes, não apenas capazes de decodificar e realizar cópias de textos sem reflexão acerca de seu significado, é uma demanda educacional premente. Não temos dúvidas de que, para que isso se efetive, é preciso promover práticas construtivas em sala de aula, que explicitem os usos e as funções sociais da leitura e da escrita no cotidiano.

Portanto, é necessário que façamos das escolas e, especificamente, das salas de aula dos anos iniciais, ambientes alfabetizadores, espaços que promovam experiências significativas com as linguagens que integram as culturas de infância, dentre elas, a escrita. Dessa forma, a abordagem pedagógica das mídias digitais, por associar diversos modos de expressão, como a imagem, o som e a escrita, é capaz de dinamizar e favorecer os processos de ensino e aprendizagem na contemporaneidade.

Contudo, acreditamos que a mera inserção ou presença das mídias digitais, como o computador, em sala de aula, não acarretará mudanças efetivas nas práticas docentes. A abordagem das mídias como estratégias pedagógicas requer o repensar de concepções, a reorganização de espaços e de rotinas, a ressignificação das relações entre professores e estudantes e desses com os objetos de conhecimento. Nessa perspectiva, Toaldo e Fruet (2010) destacam:

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. (p. 2)

Isso não significa que o professor tenha se tornado dispensável, mas que ele necessita refletir, pensar e repensar sua prática pedagógica, no contexto das inovações tecnológicas e das formas de atribuir sentidos que se constituem na cultura digital. Nessa direção, se considerarmos que formar leitores competentes requer alfabetizar e letrar, ou seja, ensinar a ler e a

escrever no contexto das práticas sociais de leitura e escrita (SOARES, 1998), então, será preciso levar em conta as mídias e suas linguagens na formação das novas gerações, desenvolvendo a criticidade e a leitura/interpretação da multiplicidade de textos emergentes na cibercultura (LÉVY, 2011). Nas palavras de Moran (2000),

É preciso educar para usos democráticos, mais progressistas e participativos das tecnologias, que facilitem a evolução dos indivíduos. Quando a criança chega à escola, os processos fundamentais de aprendizagens já estão desenvolvidos de forma significativa. Urge também a educação para as mídias, para compreendê-las, criticá-las e utilizá-las de forma mais abrangente possível. (p. 50)

Com base no entendimento de que hoje as crianças estão, cada vez mais cedo, interagindo com os artefatos midiáticos, pensamos em pesquisar o processo de alfabetização com crianças de uma turma do 1º ano do Ensino fundamental, no contexto de uma escola da rede pública de ensino.

Após situarmos a temática da pesquisa, organizamos o artigo em três momentos: inicialmente, apresentamos subsídios teóricos para a compreensão dos conceitos de alfabetização e letramento, cultura digital e a relação mídias-escola, destacando a necessidade de que as instituições de ensino criem condições didáticas para a formação de leitores competentes e críticos, capazes de ler, escrever, pesquisar, buscar informações e interpretá-las nos diversos formatos em que os significados são compartilhados na cultura digital; em seguida, especificamos a abordagem metodológica, contextualizando a escola em que a pesquisa foi desenvolvida, a turma de crianças participantes da investigação e as estratégias empregadas para a produção dos dados; por fim, analisamos as possibilidades pedagógicas do computador para o processo de alfabetização, considerando as especificidades do primeiro ano do ensino fundamental.

2. Alfabetização, letramento e cultura digital: desafios para a escola

A ampliação do tempo de duração do ensino fundamental para nove anos, com matrícula obrigatória a partir dos seis anos de idade, foi instituída

pela lei federal 11.274/2006, de 6 de fevereiro de 2006. A partir dessas alterações, as escolas vêm sendo desafiadas a promoverem práticas pedagógicas condizentes com a faixa etária das crianças e suas necessidades de desenvolvimento e aprendizagem.

A fim de viabilizar a criação de condições didáticas para que as crianças se apropriem do sistema de escrita considerando a diversidade de tempos de aprendizagem, as orientações curriculares do ensino fundamental de nove anos estabelecem os primeiros anos da escolaridade como um ciclo sequencial, ou bloco pedagógico, em que não há reprovação. Para cada um dos anos que integram o ciclo de alfabetização, são previstas capacidades que devem ser introduzidas, trabalhadas ou consolidadas, de forma que, ao final do período, as crianças tenham compreendido o funcionamento do sistema de escrita alfabético.

Assim, para que as crianças se apropriem de conhecimentos relativos ao sistema de escrita, concebido como objeto de conhecimento, as propostas pedagógicas necessitam levar em conta as experiências anteriores à escola, buscando articulá-las às situações formais de ensino. Para tanto, compreendê-las como produtoras de cultura, sujeitos que “brincam, aprendem, criam, sentem, crescem e se modificam ao longo do processo histórico que dá corpo à vida humana, dão sentido ao mundo, produzem história e superam sua condição natural por meio da linguagem” (KRAMER; NUNES; CORSINO, 2011, p. 71), torna-se fundamental. Dessa perspectiva, compreende-se que as crianças aprendem apropriando-se e reinventando a cultura, partindo de suas vivências e de sua inserção social.

As vivências das crianças contemporâneas em contextos de desenvolvimento, como a família e a comunidade, levam a considerar as interações com a língua escrita nas práticas sociais, incluindo o acesso às mídias digitais. Atentar para os usos e as funções sociais da escrita na atualidade requer que a escola assuma como objetivo não apenas a alfabetização, mas também o letramento. Para refletirmos sobre a abordagem pedagógica das mídias digitais e os processos de alfabetização e letramento, é

preciso analisar de forma mais detalhada esses conceitos. Por esse motivo, realizaremos um breve recuo histórico, buscando pontuar algumas mudanças nas concepções sobre a aprendizagem da leitura e da escrita.

Na década de 80 do século XX, professores e pesquisadores passaram a problematizar as perspectivas de ensino da alfabetização conduzidas de forma mecanizada e reduzidas ao reconhecimento e ao emprego das relações entre a cadeia sonora da fala e a cadeia gráfica da escrita (FERREIRO, 2001). Dessa forma, na concepção de estudiosos e no contexto de algumas práticas pedagógicas, aos poucos, o processo de alfabetização deixou de se limitar ao primeiro ano da escolarização, pois alfabetizar passou a contemplar, além do domínio da tecnologia da escrita, as habilidades relacionadas aos usos sociais da leitura e da escrita.

Assim, surgiu o termo “analfabetismo funcional”, que servia para caracterizar sujeitos capazes de realizar usos restritos da escrita, como a redação e identificação do próprio nome, mas incapazes de compreender o sistema de escrita e seu funcionamento enquanto objeto de conhecimento.

De acordo com Soares (1998), observava-se ainda que alguns sujeitos não alfabetizados, no sentido estrito do termo, realizavam usos sociais da leitura e da escrita em seu cotidiano, como identificar placas, marcas, ícones, rótulos e embalagens. Essas práticas sociais revelavam interações com a escrita para além do domínio de conhecimentos formais. Diante disso, emergiram os estudos sobre “letramento”, expressão que designa os usos sociais da leitura e da escrita com fins sociais e de exercício da cidadania.

A partir dos estudos sobre alfabetização na perspectiva do letramento, identificou-se a necessidade de a instituição escolar repensar o seu papel e sua função social. Assim, a aprendizagem da alfabetização, contemplando a apropriação do sistema de escrita, seus usos e aplicações em situações reais, tornou-se uma demanda educacional. Segundo Soares (1998, p. 47), “alfabetizar e letrar são duas ações distintas, mas [...] o ideal seria alfabetizar letrando, ou seja: ensinar a ler e a escrever no contexto das práticas sociais da leitura e da escrita”.

A partir dos esclarecimentos de Soares (1998; 2002) acerca da necessidade de viabilizar abordagens de ensino que associem as particularidades desses dois processos, alfabetizar e letrar, podemos concluir que a alfabetização e o letramento são processos que se articulam e se complementam. Não há como pensar em desenvolver um e depois o outro, não são etapas sequenciais, mas processos articulados. O desafio, portanto, é fazer com que ocorram juntos, potencializando a prática pedagógica e respeitando as especificidades das trajetórias de aprendizagem dos sujeitos.

Além disso, é necessário considerar que os estudantes contemporâneos acessam e interagem com as mídias digitais desde cedo, muito antes do ingresso no ensino fundamental, e isso assume relação com os avanços tecnológicos, que oportunizam o contato com diferentes linguagens. Tal contato inclui a linguagem digital, que passa a fazer parte da vida das crianças contemporâneas desde a mais tenra idade. Portanto, as funções sociais da escrita e da leitura, em nossa sociedade, se referem também ao seu emprego para a comunicação, a busca de informações e o acesso às formas de entretenimento emergentes na cultura digital.

Vivemos uma época em que as pessoas buscam meios de se informarem e de se comunicarem de forma constante e veloz. Os inventos tecnológicos, como a internet, e o processo de globalização caracterizam uma período histórico e uma configuração societária, em que os significados passam a ser construídos e compartilhados em espaços virtuais, o que amplia e complexifica as possibilidades de comunicação e aprendizagem. De acordo com Lévy (2011),

O crescimento do ciberespaço resulta de um movimento internacional de jovens ávidos para experimentar, coletivamente, formas de comunicação diferentes daquelas que as mídias clássicas nos propõem. Em segundo lugar, estamos vivendo a abertura de um novo espaço de comunicação, e cabe apenas a nós explorar as potencialidades mais positivas deste espaço nos planos econômico, político, cultural e humano. (p. 11)

De acordo com Lemos (2003, p. 3), “A cibercultura é a cultura marcada pelas tecnologias digitais e representa a cultura contemporânea sendo consequência direta da evolução da cultura técnica moderna”. Já o ciberespaço

é caracterizado por Lévy (2011, p. 17) como “o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores”. Para esse autor, esse universo virtual é onde o sujeito pensante canaliza informações, em um ambiente aberto, no qual se interligam diversas maneiras de pensar e refletir, a partir de informações armazenadas para registros a qualquer momento nos servidores.

A disseminação das mídias digitais ocasionou diversas transformações na educação. Sua inserção no meio educacional vem impactando as práticas docentes, pois implica em mudanças significativas que originam novos espaços de comunicação, de acesso à informação e outros modos de aprender. As formas emergentes de escrita explicitam essas transformações, pois o ciberespaço ressignifica os modos convencionais de comunicação, que passam a incluir ícones, abreviações e formas híbridas que mesclam textos curtos e imagens.

Nessa direção, Soares (2002, p. 149) salienta que “todas as formas de escrita são espaciais, todas exigem um ‘lugar’ em que a escrita se inscreva/escreva, mas a cada tecnologia corresponde um espaço de escrita diferente”. Sendo assim,

Nos primórdios da história da escrita, o espaço de escrita foi a superfície de uma tabuinha de argila ou madeira ou a superfície polida de uma pedra; mais tarde, foi a superfície interna contínua de um rolo de papiro ou de pergaminho, que o escriba dividia em colunas; finalmente, com a descoberta do códice, foi, e é, a superfície bem delimitada da página – inicialmente de papiro, de pergaminho, finalmente a superfície branca da página de papel. Atualmente, com a escrita digital, surge este novo espaço de escrita: a tela do computador. (SOARES, 2002, p. 149)

Considerando as transformações identificadas ao longo do tempo quanto às formas de escrita, leitura e alfabetismo, bem como de construção e de compartilhamento do saber, Silva (2005, p. 63) destaca que

Se a escola não inclui a Internet na educação das novas gerações, ela está na contramão da história, alheia ao espírito do tempo e, criminosamente, produzindo exclusão social ou exclusão da cibercultura. Quando o professor convida o aprendiz a um portal virtual de informações, ele não apenas lança mão da nova mídia para potencializar a aprendizagem de um conteúdo

curricular, mas contribui pedagogicamente para a inclusão desse educando na cibercultura.

Em um mundo de expansão virtual, é preciso reinventar a sala de aula e dinamizar as propostas metodológicas. Assim, as mídias digitais, por suas funcionalidades interativas, são capazes de potencializar a participação dos estudantes em seu processo de aprendizagem e a construção colaborativa de conhecimentos acerca da linguagem escrita. De acordo com Ferreiro (2008, p. 41),

Graças às Novas Tecnologias, talvez seja mais fácil introduzir a criança à cultura letrada. As Novas Tecnologias são muito poderosas e não tem sentido perguntar se são boas ou más, se servem ou não. A presença da escrita na tela do computador é hoje um fato universal. A tecnologia da informação e da comunicação está trazendo mudanças importantes não apenas no mercado de trabalho, mas também nas práticas de leitura e escrita.

Nesse contexto, acreditamos na importância do nosso papel enquanto professoras e pesquisadoras, no que se refere à construção de abordagens pedagógicas com as mídias digitais na escola. Não basta apenas a promoção de fluência digital, é preciso fornecer elementos que desafiem o sujeito a pensar sobre a língua escrita e seus usos sociais no contexto da cibercultura. Assim, acreditamos que as mídias têm um significativo potencial pedagógico nos anos iniciais, período de inserção e vivência do ciclo de alfabetização, possibilitando formas de aprendizagem coerentes com o momento histórico que vivemos e com as demandas de aprendizagem da contemporaneidade. Sendo assim, ler, redigir e interpretar textos no ciberespaço se tornam uma questão de cidadania, de participação na vida social, e a escola não pode ficar alheia a esse compromisso. Como destaca Silva (2010, p.6), professores e estudantes “podem criar possibilidades, as mais interessantes e diversas. É tempo de criar e partilhar *on-line* soluções locais. É tempo, inclusive, de reinventar a velha sala de aula presencial infopobre a partir da dinâmica da cibercultura” (SILVA, 2010, p. 6).

Os anos iniciais do ensino fundamental são o momento em que as crianças apresentam uma intensa curiosidade em aprender e são mobilizadas

por novos desafios. Dessa forma foi que delineamos a proposta de pesquisa narrada neste artigo, pensando em promover e analisar propostas pedagógicas que contemplem as mídias digitais, tornando o ensino próximo das vivências experimentadas pelas crianças fora da escola. Assim, é possível aproximar vida e escola, ensino e cultura infantil, fazendo com a aprendizagem se torne mais construtiva e significativa para cada sujeito em processo de alfabetização.

3. Abordagem metodológica: a pesquisa como possibilidade de ressignificação da prática pedagógica

Conforme destacamos na introdução deste artigo, nesta pesquisa, buscamos problematizar e compreender as potencialidades pedagógicas das mídias digitais, em específico do computador, no processo de aprendizagem da escrita. Sendo assim, optamos por desenvolver a pesquisa na escola, com crianças em processo inicial de alfabetização. Por essas características, podemos afirmar que o presente trabalho se fundamenta numa abordagem metodológica de natureza qualitativa. A pesquisa qualitativa “permite uma complexa análise de um assunto ou tema e envolve uma abordagem interpretativa da matéria estudada. Esta proximidade manifesta-se tanto no plano físico, o terreno, como no simbólico, a linguagem” (GAUTHIER, 1987, apud LESSARD-HÉBERT; GOYETTE; BOUTIN, 1994, p. 47).

Dessa forma, a produção de dados se deu através de observações feitas no cotidiano das atividades escolares desenvolvidas, seguidas de anotações no diário de campo das pesquisadoras. De acordo com Correia (2009, p. 31), “A Observação Participante é realizada em contacto direto, frequente e prolongado do investigador, com os atores sociais, nos seus contextos culturais, sendo o próprio investigador instrumento de pesquisa”.

A observação participante permite que o pesquisador esteja na condição de professor ou de um sujeito que vive o contexto e os fenômenos que se tornam objeto de estudo, realizando a pesquisa em sala de aula ou em outros contextos de atuação profissional, ou seja, um pesquisador que têm contato direto com os envolvidos no estudo e que atua na prática que será analisada e

problematizada. Desse modo, no viés da pesquisa intervenção, não existe neutralidade, sobretudo quando os dados são produzidos a partir da observação participante, pois nossas escolhas, valores e análises estão direcionadas por um olhar intuído e interessado em aspectos específicos, cuja relevância é identificada no cotidiano de nossas relações e ações na escola.

A partir da observação participante, registramos nossas impressões num diário de campo. Através dele, realizamos anotações acerca da participação, do envolvimento e das hipóteses e aprendizagens expressas pelos alunos durante as atividades propostas. Documentamos ainda questionamentos manifestos pelo grupo e a descrição de situações significativas vivenciadas ao longo da prática e que permitiam refletir sobre o objetivo da pesquisa.

Além de ser uma estratégia que possibilita rememorar acontecimentos, permitindo o registro e a documentação do vivido, o diário de campo também se constituiu como uma estratégia reflexiva, pois a escrita nos estimulou a pensar e a repensar aspectos da prática pedagógica desenvolvida, possibilitando-nos ir além da simples descrição do vivido com as crianças.

A pesquisa teve por objetivo geral refletir acerca das potencialidades pedagógicas do computador para a aprendizagem no processo inicial de alfabetização, tendo como referência uma prática desenvolvida com crianças do 1º ano do ensino fundamental.

Importa salientar que, embora nosso foco neste trabalho seja o computador, por se tratar dos processos de alfabetização e letramento, em diversos momentos, promovemos a integração entre mídias em diversos formatos, dentre os quais, se destacam os formatos impressos, como livros e revistas, entre outros artefatos convencionais de leitura e escrita.

A escola em que a pesquisa foi realizada se situa em um bairro da periferia do município de São Leopoldo/RS. A escola atende, aproximadamente, a 1000 alunos, pela manhã e à tarde. A instituição realiza diversos projetos, como atividades teatrais, musicais e esportivas.

Participaram da pesquisa 25 crianças, situadas na faixa etária de seis a sete anos, 15 meninos e 10 meninas, estudantes de uma turma de 1º ano do

ensino fundamental. O grupo se mostrou ativo e interessado durante as duas semanas do segundo semestre letivo de 2018, quando foi desenvolvida a prática pedagógica que possibilitou a produção do material empírico da pesquisa. Durante esse tempo, socializaram hipóteses, questionamentos e acolheram as atividades propostas.

Na próxima seção, descrevemos como ocorreram as atividades, analisando a participação das crianças e as potencialidades pedagógicas das mídias digitais para a aprendizagem da alfabetização, foco de nossa pesquisa.

4. O computador no processo de alfabetização: potencialidades e desafios pedagógicos

Nessa etapa do trabalho, buscamos apresentar as análises do material empírico, explicitando os “achados” e as problematizações desencadeadas ao longo do presente estudo, que teve como foco a reflexão sobre o potencial pedagógico do computador para a aprendizagem da alfabetização.

Ao iniciarmos o estudo com o grupo de crianças, buscamos mantê-las informadas sobre os objetivos e as atividades, convidando-as para participarem da proposta e solicitando a autorização de seus responsáveis. Também tivemos a autorização da escola, através das profissionais que integram a equipe diretiva. Durante a intervenção, ficamos à disposição da instituição e das famílias para possíveis esclarecimentos e nos comprometemos em manter sigilo acerca da identidade dos alunos envolvidos, além de socializar os dados apenas para fins acadêmicos.

Num segundo momento, organizamos as crianças em pequenos grupos, a fim de estimular o trabalho colaborativo e a cooperação, possibilitando, assim, trocas e confronto de hipóteses durante as situações de aprendizagem. Essa organização teve o intuito de possibilitar o contato mais efetivo entre as crianças, favorecendo a interação, aspecto que pode ser potencializado com a abordagem pedagógica das mídias digitais.

Antes de darmos início às atividades, apresentamos o computador aos alunos, pois, através de conversas em momentos anteriores, percebemos que

a maior parte das crianças não tinha acesso a essa mídia digital em seus lares. Diante disso, acreditamos que proporcionar momentos em que as crianças possam explorar e conhecer artefatos tecnológicos inacessíveis em seu cotidiano, como o computador, oportuniza a democratização do acesso aos bens culturais, condição para um ensino de qualidade e articulado às mudanças da contemporaneidade.

Então, disponibilizamos a cada criança a imagem impressa de um teclado. Nela, havia lacunas que deveriam ser completadas com letras. Nessa primeira atividade, a intenção foi observar as reações das crianças quanto ao fato de as letras do teclado não obedecerem a ordem alfabética. Também pretendíamos identificar se as elas iriam preencher as lacunas seguindo essa sequência ou se problematizariam a disposição diferenciada das letras, conforme se apresentam em um teclado de computador. Em seguida, as crianças socializaram as imagens de seus teclados com as lacunas das letras preenchidas, para que os colegas identificassem, ou não, diferenças entre suas respostas e hipóteses.

Quando questionados se os teclados dos computadores tinham as letras organizadas conforme o alfabeto da sala, alguns alunos responderam afirmativamente, enquanto outros se opuseram às respostas dos colegas, ressaltando que as letras eram “misturadas”, como acontece no teclado virtual dos *smartphones*. Com essas respostas, foi possível perceber que muitas crianças já estavam atentas a esse aspecto, pois conseguiram comparar o teclado físico do computador com o teclado virtual de outro artefato, o celular.

Nesse sentido, pode-se perceber uma relevante contribuição ou potencialidade pedagógica das mídias digitais para o ensino da alfabetização, pois os teclados, sejam físicos ou virtuais, possibilitam a visualização e a exploração de todas as letras do alfabeto, apresentadas sem seguirem uma linearidade ou ordenamento, conforme a abordagem dos métodos tradicionais de alfabetização propunham. Conhecer todas as letras do alfabeto, além de diferenciá-las dos números e de outros sinais gráficos, é uma das aprendizagens fundamentais a ser construída no processo inicial de

alfabetização, para que as crianças possam avançar em suas hipóteses e compreenderem que a grafia das letras se distingue por elas representarem os sons da fala.

Nessa situação de aprendizagem, os alunos também salientaram que, no teclado, é possível perceber os números e alguns símbolos que eles afirmaram desconhecer o significado. Quando questionamos as crianças sobre a função do teclado, elas mencionaram que o equipamento “servia para escrever palavras” ou, ainda, para “fazer pesquisas na internet”. Após problematizarmos essas hipóteses e questionamentos, a atividade foi refeita, dessa vez, priorizando-se a sequência correspondente àquela identificada nos teclados das mídias digitais, como computadores, *smartphones* e *tablets*.

Para problematizarmos e esclarecermos sobre a disposição das letras e dos números no teclado do computador, realizamos uma breve explicação, salientando que, antigamente, existiam máquinas de escrever, e que elas eram construídas de forma que o posicionamento das letras facilitasse a escrita e a tornasse ágil, o que se chamava “datilografar” e não “digitar”, como nomeamos atualmente. Dessa forma, o teclado dos artefatos tecnológicos de hoje seguiu o mesmo modo de distribuição das letras presentes nas máquinas de escrever.

Pensando nessa atividade e no objetivo de criar condições para que as crianças pensem sobre o funcionamento do sistema de escrita a partir de um artefato como o teclado das mídias digitais, destacamos que esse instrumento faz parte do cotidiano de grande parte das crianças e de suas interações sociais.

Conforme mencionado ao longo deste artigo, atualmente, as crianças têm acesso desde muito cedo a computadores, *tablets* e *smartphones*. No seu dia a dia e em sala de aula, as crianças participantes da pesquisa demonstravam interesse em dialogar acerca de seus jogos virtuais favoritos e em mencionar filmes e vídeos que assistiam na plataforma *YouTube*. Sendo assim, acreditamos que os professores alfabetizadores precisam considerar as mídias e suas linguagens, ao organizarem suas propostas de ensino, pois, atualmente, as linguagens com as quais as crianças interagem contemplam

aquelas priorizadas nas atividades multimídia que realizam com as os artefatos da cultura digital. Nesse sentido, concordamos com Binotto e Sá (2014), quando ressaltam que,

Na atualidade, é preciso considerar que os alunos começam a interagir com a tecnologia muito antes de entrar na escola, pois vivem em um mundo repleto de atrativos e tecnologias avançadas, em que os brinquedos e os diversos recursos midiáticos estão cada vez mais sofisticados, despertando o desejo por descobrir o novo. O trabalho com as novas tecnologias proporciona o contato com diferentes linguagens, e isso inclui a linguagem tecnológica. (p. 321)

Como observamos que a maioria das crianças tinha contato com os diversos artefatos midiáticos em seu cotidiano, imaginamos que demonstrariam facilidade em utilizar os computadores disponíveis na sala de informática da escola. Porém, para a nossa surpresa, os alunos demonstraram dificuldades ao utilizarem o *mouse* e realizarem as tarefas propostas com o uso do teclado físico.

Em tais atividades, as crianças deveriam completar com vogais as lacunas apresentadas em algumas palavras. Para isso, teriam que “arrastar” a letra escolhida com o uso do *mouse* até o local em que considerassem que ela deveria ser encaixada. Em outra atividade, elas precisavam executar a mesma ação, mas, dessa vez, relacionando números e quantidades¹. Em ambos os momentos, o *mouse* deveria ser utilizado para movimentar letras e números. Com essas propostas, percebemos que as crianças demonstraram considerável dificuldade, o que revelou a sua falta de familiaridade com o computador e seus componentes, como o teclado físico e o *mouse*.

Em outros momentos, observamos que, ao realizarem as atividades na sala de informática, algumas crianças tentaram tocar na tela do computador, como se ele funcionasse a partir da tecnologia *touch screen*, como as telas sensíveis ao toque de *tablets* e *smartphones*. Essa tecnologia, que permite a interação intuitiva das crianças com os artefatos da cultura digital, através de comandos conduzidos pelo toque nas telas, mostrou-se familiar a elas,

¹ Atividades disponíveis em: <<https://www.digipuzzle.net/pt/jogoseducativos/palavras/>>. Acesso em: ago. set. 2018.

enquanto a apropriação dos computadores de mesa e de seus instrumentos de interação, como o *mouse* e o teclado, necessitaram de mediação e orientação das professoras-pesquisadoras.

Nesse momento, percebemos as possibilidades de aprendizagem que os alunos teriam, ao explorarem o computador e seus componentes: o manuseio do *mouse*, conectado ao computador, permitiu e oportunizou o desenvolvimento da coordenação visomotora, que, em sala de aula, pode contribuir para o desenvolvimento de capacidades relacionadas com o traçado das letras visualizadas no quadro de giz e o aprimoramento da apropriação de instrumentos de escrita, como o lápis.

Com isso, percebemos que a apropriação do computador e seus componentes potencializaram aprendizagens ao longo da complexa trajetória de aprendizagem que envolve o processo inicial da alfabetização. Nessa direção, Binoto e Sá (2014, p. 327) destacam que “A utilização de tecnologias educacionais no processo de ensino aprendizagem pode se tornar muito eficaz, uma vez que as escolas passem a aceitar a tecnologia como uma ferramenta efetiva em suas estratégias de aprendizado”.

Sendo assim, retomamos a atividade envolvendo o teclado, pois percebemos que, através do uso desse componente do computador, as crianças tiveram a possibilidade de identificar e reconhecer as letras do alfabeto, mesmo que ainda não conseguissem reproduzir o seu traçado. Além disso, o teclado possibilitou-lhes escreverem/representarem seu nome, os nomes dos colegas e palavras que aprenderam ao longo das situações de ensino em sala de aula.

Ademais, entendemos que a apropriação dos componentes do computador, como o teclado e o *mouse*, amplia as possibilidades de participação social dos sujeitos, pois, atualmente, grande parte das produções escritas são registradas e socializadas por meio das mídias digitais. Nesse sentido, dominar os usos e as funcionalidades de artefatos como o computador, pode e deve ser abordado em todas as etapas da escolarização,

com atenção aos diferentes níveis e objetivos de aprendizagem, como condição para o exercício da cidadania na contemporaneidade.

Antes de relatarmos a próxima atividade, consideramos relevante salientar que, devido à prática analisada ter sido desenvolvida numa escola da rede pública de ensino, em diversos momentos, enfrentamos obstáculos e limitações, sobretudo quanto à infraestrutura necessária para o trabalho com as mídias digitais. Isso exigiu a busca por alternativas para darmos seguimento à intervenção pedagógica, por meio da qual desenvolvemos a pesquisa. Tais obstáculos e limitações consistiram na interrupção do sinal de internet, em diversos dias de realização das atividades, e na identificação de equipamentos desatualizados ou inaptos para uso, aspecto que provocou redirecionamentos no planejamento delineado previamente.

Acreditamos que esse tipo de obstáculo é comum à realidade de grande parte das escolas brasileiras, que carecem de investimentos em infraestrutura para o trabalho com as mídias digitais. Por esse motivo, muitos docentes se sentem desestimulados a trabalharem com elas, o que resulta em desinteresse e na falta de propostas pedagógicas com esse foco, sobretudo no ciclo de alfabetização. Além disso, não podemos desconsiderar que muitos profissionais da educação também não têm acesso a propostas de formação continuada, que permitiriam ampliar suas reflexões sobre os fundamentos e as estratégias metodológicas implicadas no trabalho pedagógico com as mídias digitais. Diante disso, os professores precisam readequar suas práticas, ao mesmo tempo em que necessitam mobilizar-se enquanto categoria profissional, para exigirem mudanças nas políticas educacionais e nos investimentos em infraestrutura das escolas.

Em outros momentos, utilizamos portais e *sites* educacionais com atividades diversas e jogos virtuais, os quais solicitavam a identificação de letras iniciais de figuras, a associação entre letras e imagens, a escrita de palavras, entre outras capacidades requeridas para a aprendizagem da leitura e da escrita. A pesquisa e a seleção dos referidos *sites* contou com a

colaboração da professora-mediadora que atua na sala de informática da escola.

Nesse sentido, destacamos a relevância de aspectos como disponibilidade de tempo e formação específica para a pesquisa e a identificação de materiais de acesso abertos ao uso na escola, tendo em vista a intencionalidade pedagógica da etapa de ensino e os objetivos de aprendizagem perseguidos pelos professores. Nesse caso, contamos com a mediação de uma profissional, mas acreditamos na importância da autonomia docente para a elaboração do planejamento envolvendo as mídias digitais e seu potencial pedagógico, o que poderia ser alcançado com propostas de formação continuada realizadas no contexto da escola ou através de iniciativas das secretarias de educação.

Durante a proposta, buscamos sempre apresentar os objetivos das atividades às crianças, esclarecendo-as sobre nossa intencionalidade enquanto pesquisadoras. Também tivemos o cuidado de relacionar o conteúdo das atividades com as temáticas estudadas em sala de aula, fazendo com que as mídias digitais não se configurassem como suportes ao ensino, mas como estratégias pedagógicas articuladas às demais situações de aprendizagem.

Na continuidade da prática desenvolvida, propomos ditados virtuais e atividades *on-line*, envolvendo vogais e consoantes e a escrita de palavras, focalizando a relação grafofônica e a identificação de letras do alfabeto. Durante as atividades, percebemos que as crianças demonstravam avanços nas hipóteses de escrita. Constatamos isso, através de suas falas, quando revelavam compreensões e entendimentos acerca da escrita das palavras, confrontando suas hipóteses e entendimentos com as respostas dos colegas.

Importa ainda ressaltar o interesse e o entusiasmo demonstrados pelas crianças na realização das atividades. Através de suas narrativas, elas destacaram que as atividades se tornavam mais fáceis de serem realizadas no computador do que nas folhas impressas, estratégia usualmente empregada nas classes de alfabetização. Assim, acreditamos que as mídias digitais são capazes de dinamizar e diversificar as abordagens de ensino no processo de

alfabetização, mobilizando o desejo e o interesse em aprender, aspectos implicados nas percepções das crianças de que as atividades se tornavam mais acessíveis e fáceis de serem realizadas.

Além de demonstrarem entusiasmo e interesse durante a experiência pedagógica com a abordagem do computador, as crianças se mostraram solícitas para colaborar com os colegas na realização das atividades, tentando contribuir umas com as outras, sempre que alguém expressava dificuldade ou requeria ajuda. Percebemos também que, ao orientarem os colegas, as crianças colocavam à prova suas próprias hipóteses, repensando-as e avançando na construção de aprendizagens sobre o funcionamento do sistema de escrita alfabético.

Diante das potencialidades pedagógicas identificadas a partir da abordagem do computador, percebemos que as possibilidades de interação e colaboração entre as crianças se ampliaram. Além disso, suas narrativas reforçaram a percepção das pesquisadoras de que as atividades envolvendo o uso do computador mobilizaram seu interesse e disposição para aprender. O que queremos ressaltar com isso é que a experiência pedagógica analisada oportunizou às crianças a realização de atividades em formatos diferentes daqueles tradicionalmente apresentados em sala de aula, o que permitiu diversificar abordagens, atendendo aos desafios educacionais da contemporaneidade, em que a linguagem digital com características multimídia assume lugar de destaque.

5. Considerações finais

Diante da pesquisa desenvolvida, ressaltamos a importância de repensarmos nossas práticas pedagógicas, fazendo delas objeto de estudo e reflexão, como o exercício realizado na escrita deste artigo. Assim, é possível reinventar o processo de ensino da alfabetização, considerando as características da realidade sociocultural vivida pelas crianças na atual sociedade.

Com o desenvolvimento deste estudo e com base no material empírico produzido, também foi possível perceber que, embora as crianças da turma investigada tenham acesso às mídias digitais em seu cotidiano, fora do contexto escolar, a utilização do computador e de seus componentes se colocou como desafio. Assim, constatamos que as crianças em questão tinham acesso e dominavam, sobretudo, saberes envolvendo as tecnologias móveis, mas que o uso do computador precisava de maior atenção por parte do currículo escolar. Se levarmos em conta que o conceito de alfabetização se modifica conforme as exigências sociais e as tecnologias de escrita, a apropriação do computador, dentre outras mídias digitais para a produção e a interpretação de textos, trata-se de uma demanda de aprendizagem da contemporaneidade e uma responsabilidade social das escolas.

Entretanto, as condições de infraestrutura e de formação continuada dos professores ainda se colocam como desafios para o planejamento e a condução de práticas pedagógicas envolvendo as mídias digitais no cotidiano das escolas. Nesse sentido, destacamos a relevância da socialização e do intercâmbio de saberes docentes, construídos a partir da análise coletiva de propostas de ensino vivenciadas nas escolas.

Por fim, é importante reiterar a percepção, explicitada a partir deste estudo, de que a abordagem das mídias digitais durante o processo de alfabetização é capaz de diversificar as propostas de ensino, dinamizando-as, tornando-as mais construtivas e alinhadas aos modos de aprendizagem do presente. Assim, a escola e os profissionais da educação são desafiados a repensarem concepções e estratégias metodológicas, buscando qualificar a aprendizagem no ciclo da alfabetização e na continuidade da trajetória escolar dos sujeitos no contexto da cibercultura.

Referências bibliográficas

- BINOTTO, C.; SÁ, R. A. Tecnologias digitais no processo de alfabetização: analisando o uso do laboratório de informática nos anos iniciais. *Práxis Educacional*, v. 10, n. 17, p. 315-332, jul-dez 2014.
- CORREIA, M. C. B. A observação participante enquanto técnica de investigação. *Pensar Enfermagem*, v.13, n. 2, p. 30-36, jul-dez 2009.
- FERREIRO, E. *Reflexões sobre alfabetização*. São Paulo: Cortez, 2001.
- _____. Valorizar as novas tecnologias [online]. Disponível em: <http://www.planetaeducacao.com.br/ambientevirtual/conteudo2008/conteudomensagem.asp?ID_POSTAGEM=119&siteArea=64&assuntoid=41>. Acesso em: out. 2018.
- KRAMER, S.; NUNES, M. F.; CORSINO, P. Infância e crianças de 6 anos: desafios das transições na educação infantil e no ensino fundamental. *Educação e Pesquisa*, v. 37, n. 1, p. 69-85, jan-abr 2011.
- LEMOS, A. *Olhares sobre a cibercultura*. Porto Alegre: Editora Sulina, 2003.
- LÊSSARD-HÉBERT, M.; GOYETTE, G.; BOUTIN, G. *Investigação qualitativa: fundamentos e práticas*. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.
- LÉVY, P. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 2011.
- MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A (Orgs.). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus, 2000. p. 11-65.
- SILVA, M. *Internet na escola e inclusão*. Secretaria de Educação a Distância. Integração das tecnologias na educação. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005. p.62-69.
- SILVA, M. Educar na cibercultura: desafios à formação de professores para docência em cursos *on-line*. *Revista digital de tecnologias cognitivas*, n. 3, p. 36-51, jan-jun 2010.
- SOARES, M. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.
- _____. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. *Educação e Sociedade*, v. 23, n. 81, p. 143-160, dez 2002.
- TOALDO, T.; FRUET, F.S.O. Atividades lúdicas no processo de alfabetização e letramento: jogos educacionais disponíveis na internet [on-line]. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/17717/TCCE_ME_EaD_2011_TOALDO_TANIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y2010>. Acesso em: out. 2018.