

## TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO: ANÁLISE TEÓRICA E PRÁTICA DE UM OBJETO DIGITAL DE APRENDIZAGEM

Mariana dos Reis Alexandre<sup>1</sup>; Thais Cristina Rodrigues Tezani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Docência para a Educação Básica, UNESP/ Bauru - mah.mari17@gmail.com;

<sup>2</sup>Departamento de Educação, UNESP/Bauru - thaistezani@fc.unesp.br

Grupo de Estudos e Pesquisas em Tecnologia, Educação e Currículo (GEPTec)

### RESUMO

Os Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) estão disponíveis na internet com possibilidades de uso em inúmeras disciplinas. Contudo, questionamo-nos sobre os ODA no processo de alfabetização e delimitamos como objetivo deste pequeno recorte de dissertação de mestrado profissional: analisar um ODA específico que trabalhe com letras, palavras e sílabas. Desse modo, utilizamos as contribuições da pesquisa qualitativa, com desenvolvimento interventivo e participante, para isso os instrumentos para coleta de dados foram: pesquisas bibliográficas e documentais; análise e avaliação do ODA e observação participante. Assim, analisamos o site do jogo “Ludo primeiros passos” que está disponível em repositórios e promete divertir enquanto trabalha a alfabetização em cinco fases. Os participantes da pesquisa foram uma turma de 21 alunos do 2º ano do ensino fundamental de uma escola municipal do interior do estado de São Paulo. Os resultados apontam a importância da preparação prévia do professor para selecionar e analisar os ODA a serem explorados na prática docente, visto que o uso depende do perfil docente, discente e do contexto, mas para isso, há necessidade de subsídios ao letramento digital do professor. Contudo, para o uso dos ODA e das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) é necessário considerar e analisar criticamente aspectos relacionados às políticas públicas, como infraestrutura e formação docente para o letramento digital.

**Palavras-chave:** Objetos Digitais de Aprendizagem. Jogo. Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. Alfabetização.

### INTRODUÇÃO

Os Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) são possibilidades disponíveis na internet para enfrentar as dúvidas, dificuldades e preconceitos que encontramos no decorrer do processo de ensino e aprendizagem em relação ao uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) a fim de vencer os desafios que fazem parte do nosso cotidiano, sobretudo quando falamos de alfabetização: cobranças, metas e discussões.

Este trabalho surgiu de uma demanda motivacional e científica de uma realidade concreta em que alunos eram copistas e mediante a extensão de uma pesquisa anterior intitulada: “A prática curricular e as tecnologias nas escolas municipais e estaduais: desafios e possibilidades” (ALEXANDRE, 2015), em que pudemos conhecer as opiniões de alguns professores e as possibilidades de trabalhar com as tecnologias integradas ao currículo da escola pública. Constatamos dificuldades por parte de alguns professores em utilizar a

tecnologia na alfabetização e, neste sentido, as atividades relacionadas ao uso de TDIC na docência da educação básica nos trouxeram inquietações e reflexões sobre a necessidade de possibilidades práticas que auxiliem no cotidiano de trabalho pedagógico.

Portanto, como objetivo deste pequeno recorte de uma dissertação de mestrado profissional do Programa Docência para a Educação Básica, delimitamos: analisar um site específico que trabalhe com letras, palavras e sílabas.

Desse modo, utilizamos as contribuições da pesquisa qualitativa, com desenvolvimento interventivo e participante. Os instrumentos para coleta de dados foram: pesquisas bibliográficas e documentais; análise e avaliação do ODA “Ludo primeiros passos” encontrado no repositório “Plataforma Digital” e observação participante durante a aplicação. Os participantes da pesquisa foram uma turma de 21 alunos do 2º ano do ensino fundamental, de uma escola municipal de uma cidade de pequeno porte localizada no interior do estado de São Paulo, que estavam em diferentes níveis da alfabetização.

Consideramos, mediante os resultados da pesquisa, que é importante uma preparação prévia do professor, tendo o contato com o ODA e analisando de modo teórico e prático os que serão utilizados em aula, pois o *feedback* dos alunos que emitem suas opiniões e discussões acerca de aspectos que passaram despercebidos ou a visão de outra perspectiva são importantes, visto que a utilização do recurso tecnológico é flexível e depende do perfil docente e discente.

Consideramos, por fim, que, na sociedade em que vivemos, trabalhar questões relacionadas ao digital é valorizar e saber utilizar de forma construtiva, criativa e crítica o que circula socialmente e por proporcionar possibilidades de não consumir qualquer informação disponível de forma passiva. Mas, para que isso aconteça de forma efetiva, aspectos políticos, infraestruturais e formativos necessitam de maior atenção.

## **OS OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM NA ALFABETIZAÇÃO**

A temática alfabetização vem sendo muito discutida, questionada e alvo de criação de metas, o seu conceito passou por muitos estudos e ampliação, deixando de ser considerado simplesmente em seu atributo mecânico, com atenção à importância ao contato com os livros desde cedo que permite a apropriação das funções sociais da língua de forma a compreender a escrita interiormente e a compreensão de que treinamentos motores e perceptivos não são pré-requisitos para a aprendizagem (SOARES, 1985).

A escola é espaço para realização de trabalhos sistemáticos a fim de que os alunos tenham as vivências sociais de leitura e produção de textos, de gêneros diversificados, de acordo com seus usos e funções, de forma cada vez mais autônoma. Assim, alfabetização pode ser entendida como apropriação do sistema de escrita alfabética e, letramento como a leitura, compreensão e produção de variados gêneros textuais que circulam na sociedade.

Ao falarmos sobre uso social da língua, lembramos a sociedade em que estamos inseridos, marcada pela velocidade das transformações e informações disponíveis, bem como pela criação das TDIC que torna tudo dinâmico, desatualizado rapidamente e a infinidade de gêneros que são criados neste contexto.

Por essa razão, alguns estudiosos começam a falar no surgimento de um novo tipo, paradigma ou modalidade de letramento, que têm chamado de *letramento digital*. Esse novo letramento, segundo eles, considera a necessidade dos indivíduos dominarem um conjunto de informações e habilidades mentais que devem ser

trabalhadas com urgência pelas instituições de ensino, a fim de capacitar o mais rápido possível os alunos a viverem como verdadeiros cidadãos neste novo milênio cada vez mais cercado por máquinas eletrônicas e digitais (XAVIER, 2002, p. 1).

O letramento é importante para a conquista da cidadania e a prática social, pela utilização da leitura e escrita em variados contextos conforme demanda a sociedade e cultura digital é fundamental para esses mesmos fins, pois os alunos gostam e tem algum contato com as TDIC no dia a dia, o que requer atenção quanto à escrita e leitura nestes espaços.

Para Ribeiro (2011, p. 125), letramento é “a maneira como os leitores/usuários se apropriariam dos novos suportes e dos novos recursos de apresentação para a escrita/leitura”. A autora considera que a escrita nada mais representa do que uma tecnologia antiga para registrar os sons de um idioma. Por isso, é de grande valia aproveitar as TDIC que fazem parte da vida dos alunos e que há no ambiente escolar como estratégia para que seja feita reflexão no processo de ensino e aprendizagem acerca do uso que se faz dessas novas possibilidades e da língua portuguesa em diferentes gêneros discursivos que significa também acesso a um campo cultural que está se ampliando cada vez mais.

Com as mudanças na sociedade há necessidades de pluralizar a alfabetização e o letramento e entre as definições estão a alfabetização digital, designada por Coll e Illera (2010, p. 289) como “conjunto de habilidades e competências necessárias para um uso funcional e construtivo das TIC”, ou seja, quando o indivíduo é capaz de dominar leitura e escrita no meio digital.

As mudanças que estão ocorrendo na sociedade e também nos indivíduos geram necessidade de outras formas de se trabalhar o processo de ensino e aprendizagem na escola, que exige do professor a busca por informações e ferramentas disponíveis na Internet para o uso pedagógico e neste aspecto os ODA têm muito a contribuir nas mais diversas disciplinas. A variedade de atividades possíveis com o uso de ODA gera interesse e entusiasmo nos alunos, contribuindo para a compreensão do conteúdo de forma mais efetiva e mediante os resultados, sejam eles positivos ou negativos, o professor será capaz de elaborar ações que possibilitem (re) construir os conhecimentos (MARTINS, 2013).

Os ODA são organizados em repositórios, bases de dados na internet, de fácil acesso devido aos metadados que permitem a exposição e recuperação, ou seja, os repositórios são locais de armazenamento na qual podemos encontra-los. Neste sentido, ao optar pelo uso, é necessário a clareza quanto a intencionalidade para a adequada seleção dos ODA que serão utilizados, que apesar da precariedade de instrumentos sistemáticos para os avaliar, o professor tem a competência pedagógica de fazer a avaliação.

Assim, o Centro para a Inovação da Educação Brasileira (CIEB) elaborou notas técnicas com orientações para selecionar e avaliar o uso dos ODA, pois a “tecnologia possibilita acesso a grande quantidade de conteúdos e recursos digitais que podem ser utilizados no processo de ensino e aprendizagem” (CIEB, 2017, p. 5), então uma das competências docentes é selecionar conteúdos fidedignos e relevantes, de acordo com objetivos curriculares.

Uma das características que tornam os ODA importantes e com potencial para contribuir no processo de ensino e aprendizagem é a flexibilidade ao perfil docente, dos alunos e do próprio conteúdo e por isso também podemos considerar favorável uma avaliação prática da usabilidade realizada pelo professor.

Todavia, aprender a lidar com as diversas linguagens midiáticas por si só não dá conta de toda a complexidade dos saberes pedagógicos. É fundamental, além dos conhecimentos

técnicos, planejamento e sugestões aos professores, que haja equipamentos e infraestrutura favoráveis de forma que a educação promova novas perspectivas e uma formação colaborativa à ação dos alunos no meio digital. Portanto, é necessária a ênfase nas TDIC para que os professores e alunos sejam capazes de selecionar informações e ter uma alfabetização e letramento digital e assim contribuir e se sobressair com a mudança do modelo escolar que esta dinâmica realidade exige.

Não favorecendo esse acesso à informática e não a transformando em aliada para a educação, [...] a escola estará contribuindo para mais uma forma de exclusão de seus alunos, lembrando que isso vai excluí-los de muitas outras instâncias da sociedade contemporânea e que exige dos seus cidadãos um grau de letramento cada vez maior (COSCARELLI, 2011, p. 32).

Portanto, para maior participação social e o exercício pleno da cidadania é importante compreender o que está em volta e as TDIC que circulam socialmente em que o uso autônomo, consciente de suas implicações, modificações que ocorrem na forma de escrever, ler e interpretar vai e precisa ser muito além do ato de “codificar” e “decodificar” ou dos métodos que se usa e todos os aspectos sobre alfabetização e letramento precisam ser considerados com intencionalidade pedagógica no processo de ensino e aprendizagem dos dias atuais.

## **A ANÁLISE DO JOGO: LUDO PRIMEIRO PASSOS**

O jogo “Ludo primeiro passos” na Plataforma Escola Digital possui a descrição para apoiar na alfabetização, promete divertir e trabalhar com letras, palavras e sílabas. Inicialmente, não foi possível encontrar o endereço DNS16 do servidor: <<http://www.ludoeducajogos.com.br/jogos/ludoprimeiros passos/>>. Ao procurarmos nos sites de buscas, encontramos disponível em <<http://portal.ludoeducativo.com.br/pt/play/ludo-primeiros-passos>>. Assim, apesar de estar no ODA animação, é um jogo educativo com cinco etapas que vão se complexificando.

O primeiro nível consiste em encontrar a primeira letra das figuras, o áudio acompanha, além da escrita e, se errar, não acontece nada, caso acerte fala: “parabéns!”. Consideramos o jogo pertinente ao nível pré-silábico, que possui três atividades importantes de acordo com Grossi (2001): memorização global de palavras; vinculação de imagens com a palavra escrita e análises não silábicas como, por exemplo: a letra inicial.

O nível 2 é sobre letras faltantes no meio da palavra. O nível 3 é semelhante ao anterior para completar muitas letras faltantes. O nível 4 serve para arrastar, digitar sílabas e completar palavras que vão se complexificando e misturando sílabas complexas com as simples. No nível 5, as sílabas são invertidas para organizar e montar palavras, sempre com a imagem por perto.

Às vezes, aparecem palavras como: neve, canguru e vinho que, em determinados contextos, os alunos podem desconhecer, ou até ser uma oportunidade para pesquisas, conforme aponta o pensamento contido na proposta curricular utilizada pelo município. No final dos jogos, aparecem um pódio e um troféu escrito: “parabéns, você está aprendendo a ler e escrever!”.

O instrumento de análise foi elaborado de acordo com Brandão (2004); CIEB (2017) e Grossi (1992; 1996; 2001) com aspectos técnicos e pedagógicos acerca da alfabetização e letramento. Assim, os aspectos observados foram: o currículo, qualidade do conteúdo,

avaliação da aprendizagem, usabilidade, infraestrutura, inclusão e acessibilidade, reverências e o nível da alfabetização para qual é mais adequado.

Referente aos aspectos curriculares, o jogo atende aos objetivos pedagógicos e é adequado ao público-alvo. O conteúdo instrutivo são letras, sílabas e palavras e o *site* é relevante, preciso e confiável.

Ao observarmos a qualidade do conteúdo, as imagens e áudio são adequados, a qualidade sonora dos áudios e gráfica dos textos e imagens permite fácil entendimento. Os conteúdos não possuem parcialidade política, religiosa ou étnica, preconceitos, material ofensivo ou omissões.

Para a avaliação do aprendizado, não mostra quantidade de erros ou acertos. Apenas mensagem se acertar. Se errar não fala nada, as peças voltam ao lugar. No término aparece um pódio e um troféu e uma mensagem.

Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns para a usabilidade. O jogo é fácil e intuitivo, mas devido ao fato de todas as instruções e movimentos com o *mouse* serem narradas, facilita ainda mais. Não possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula. O design do recurso é convidativo e agradável.

Na infraestrutura possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox. As interfaces são fáceis de usar para a inclusão e acessibilidade. Não há possibilidade de adaptações como tamanho de fontes, cores de letras e fundo. Há possibilidade de adaptações como o aumento da tela por meio da opção *zoom* ao clicar com o lado direito do *mouse*. Possui legendas e áudio opcional de todo o conteúdo. Não possui guia de uso para alunos com deficiência e nem consta as referências sobre os desenvolvedores do site.

Consideramos o jogo adequado ao nível pré-silábico, pois promove contato com letras; menciona aspectos sonoros mediante letras iniciais das palavras; letras iniciais; permite a familiarização com letras, palavras; promove memorização de algumas palavras; vincula ilustrações com a escrita e permite análise não silábica. Ao nível silábico por permitir a associação da letra com o som; intensificar o uso de letras; contemplar atividade de ligar desenhos à primeira letra e trocar sílabas de lugar. Também ao nível alfabético, visto que aborda atividades de ortografia; trabalho com alfabeto; reconhecimento de letras; palavras e análise de sílabas.

## A INTERVENÇÃO

As aplicações ocorreram no ano de 2017, no segundo e terceiro bimestre. Os alunos foram nomeados como A1 (aluno 1) e assim por diante para preservação da identidade. Os alunos já conheciam o jogo “ludo primeiros passos” e gostaram, porém sentiram dificuldades em reconhecer alguns nomes das imagens que apareciam, uma vez que o repertório vocabular dos alunos é limitado. Pela falta de som nos computadores, necessitou-se da ajuda da professora pesquisadora e da responsável pela sala de informática, para ler e explicar as atividades.

No dia 5 de junho, jogamos “Ludo primeiros passos 1”, no entanto a internet estava lenta e não foi possível carregar em todos os computadores, logo foi realizado com revezamento de duplas. No dia 19, com 15 alunos, jogamos o “Ludo primeiros passos 2”, como a maioria dos alunos teve dificuldades e começou a ficar desmotivada, deixamos com que jogassem novamente o primeiro nível.

No dia 26 de junho, compareceram 16 alunos, jogamos o “Ludo primeiros passos 3 e 4”, porém, como na intervenção anterior, os que tiveram muita dificuldade foram para o nível anterior. Mediante a dificuldade dos alunos nos níveis 2, 3 e 4 do jogo, deixamos o nível 5 para a intervenção no bimestre seguinte.

No dia 26 de junho, compareceram 16 alunos, jogamos as fases 3 e 4, porém, como na intervenção anterior, os que tiveram muita dificuldade foram para o nível anterior. No dia 28 de agosto, com 19 alunos, jogamos as fases 1 e 2. Nem todos os alunos quiseram terminar o nível 2 devido à grande quantidade de exercícios de completar letras faltantes.

No dia 04 de setembro, com 17 alunos, jogamos “Ludo primeiros passos 3” e, no dia 11 de setembro, com 18 alunos, o nível 4 do mesmo jogo, que foi mais tranquilo e não demandou tanto da professora pesquisadora, de modo que os alunos que iam terminando jogavam o nível 5, continuado no dia 18 de setembro.

Nem todos os computadores funcionaram com a internet e o navegador, então houve revezamento, e os alunos se incomodaram com a lentidão. O A13 empurrou o teclado e disse que não iria mais jogar porque estava demorando muito e preferiu um jogo do computador que não necessitasse de internet.

Os alunos silábicos sentiram dificuldade e certa preguiça em determinada fase do jogo, então clicaram em qualquer letra até acertar, já que é possível continuar sem responder e não há marcação da quantidade de tentativas, o que neste caso foi um aspecto negativo. Os em nível alfabético viam os colegas demorando em responder, então queriam dar a resposta ou fazer por eles.

Na segunda fase, por haver muitas atividades iguais, de completar letras faltantes nas palavras, os alunos se cansaram e pediram para trocar de jogo, diziam que estava chato, além de que os silábicos sentiram dificuldade, os que estavam no início do nível alfabético conseguiram com maior facilidade.

Durante a observação no jogo, percebemos que os alunos queriam adivinhar as palavras sem tentar ler, ou pensar na figura que estava ali. Assim, consideramos melhor uma fase por dia para não tornar tão cansativo e repetir a primeira fase aos alunos pré-silábicos e aos silábicos que ainda não estão com a hipótese bem consolidada. Desta forma, no segundo bimestre conseguimos apenas aplicar a primeira e segunda fase do jogo “Ludo primeiros passos” e de acordo com os resultados obtidos, a terceira fase em diante é mais indicada aos alunos no nível alfabético.

No terceiro bimestre, conseguimos aplicar as cinco fases, e os que avançaram de nível no terceiro bimestre conseguiram jogar com muito mais facilidade, apesar de desconhecem algumas palavras. Na fase 3, os alunos ficaram incomodados com a quantidade de palavras para completar, então foram só até a metade.

Os alunos fizeram os níveis 4 e 5 com mais animação e disposição, até porque as atividades são diversificadas. A única dificuldade inicial observada foi que, para digitar os acentos no computador, precisavam conhecer as teclas. Após uma única explicação, colocavam o til, o acento agudo e compartilhavam a aprendizagem com o colega, o que consideramos benéfico para a socialização.

Nas rodas de conversa, disseram que o nível 1, 4 e 5 são mais legais e que o 2 e o 3 consideraram cansativos. Os alunos disseram que é muito legal escolher a cor do carrinho e que, sem som, era melhor, por ser um áudio irritante e não tinham paciência para esperar o término da fala. A A7 e o A8 foram os únicos que conseguiram completar a fase 2 e 3 inteira, mas percebemos o cansaço a cada vez que apareciam mais atividades.

No último dia de aplicação, deixamos os alunos escolherem o jogo de que mais gostaram e as escolhas foram diversificadas. Surpreendemo-nos com as escolhas dos alunos, como o A12 e A20 com o nível 5 do “ludo primeiros passos”, no qual, um ajudou o outro.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante a intervenção percebemos o imediatismo dos alunos, pois nem todos os computadores funcionaram a internet e o navegador, o A13 empurrou o teclado e disse que não iria mais jogar porque estava demorando muito e preferiu um jogo do computador que não necessitasse de internet.

Monereo e Pozo (2010) abordam sobre a necessidade de imediatismo promovido pelas TDIC e as dificuldades de prorrogar desejos e decisões. Ainda, foi possível perceber o abismo sociocognitivo que os mesmos autores citam sobre a diferença no pensar entre os que fazem uso esporádico ou frequente das TDIC, na qual percebemos durante a roda de conversa, quando disseram ter gostado muito do jogo, mas que a demora é chata. O A9 em contra partida: “ah, é bom esperar porque da pra dormir um pouco (risos)”, o que demonstra que mesmo na informática, o aluno mantém o mesmo comportamento do que nas demais aulas. O A6 disse “demorado demais, na minha casa é rapidinho”, os demais alunos ficaram olhando e a A4, A7 e o A8 disseram que a *internet* de casa não estava funcionando. Os demais disseram que também não têm e o A13, A18 e a A19 disseram que não têm paciência de esperar e que quando em casa demora muito, vão brincar na rua.

A relevância da mediação no processo de ensino e aprendizagem para o letramento vai além do aspecto funcional, mas para que o aluno tenha condições de participar e desenvolver de forma autônoma a vida na Sociedade da Informação, interpretando, refletindo e relacionando o que encontra a outras áreas do conhecimento “não apenas para que ele se torne mais significativo para esses jovens, mas também para que as habilidades desenvolvidas durante o processo sejam relevantes para a vida fora das escolas” (PAULA, 2015, p.197).

Com os jogos temos as articulações de saberes, mesmo dando a ênfase à alfabetização neste trabalho, trouxeram conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, categorizados por Zabala (1998), como por exemplo, noções espaciais, quantidades, identidade e autonomia, principalmente na problematização das cores e carrinhos pelo preconceito que vem historicamente de que há “cor de menino” e “cor de menina” ou “jogo de menino” e “jogo de menina”, na qual a concepção e mediação do professor se fazem imprescindíveis.

Além disso, atividades de alfabetização no computador junto com outras práticas de escrita, conforme Glória e Frade (2015), ajudam a desenvolver os gestos motores dos alunos e ainda conseguem se concentrar em sua ação do que se distrair com o incômodo de dor na mão, por exemplo. Mediante essa colocação percebemos que o A12, que possui dificuldade na coordenação motora fina realiza as atividades na sala de informática de forma mais satisfatória como, por exemplo, no jogo “ludo primeiros passos” do que em sala de aula utilizando lápis e caderno.

Durante a intervenção pudemos perceber a importância da presença do professor como mediador para solucionar dúvidas que não eram possíveis de prever, ou até mesmo para explicar de outra forma algo que é dito pelo áudio do jogo que os alunos porventura não entendam. Contudo, momentos para que o aluno exerça a autonomia são indispensáveis, para estar atento às autorias das informações às quais tem acesso, e desenvolver o senso crítico para analisar o que encontra, contemplados nos aspectos do letramento digital (COLL; MONEREO, 2010; CAVICHIOLI, 2011; SBROGIO, 2016).

Há tantas cobranças e discussões acerca do alcance de metas na alfabetização em resultados e números, que diversas possibilidades são esquecidas ou deixadas para um momento considerado ideal. Consideramos que apesar das dificuldades, a vontade de aprender, de buscar e estar permanentemente abertos para repensar a prática é uma das características que a sociedade da informação requer, como nos diz Monereo e Pozo (2010), que é um estopim para o bom andamento e execução de propostas pedagógicas com o uso das TDIC. Porém, o incentivo oferecendo bons recursos e formação para o letramento digital do professor é um pré-requisito, essencial e inquestionável para se alcançar o avanço da educação na sociedade em que vivemos.

Todavia, em meio às condições socioeconômicas e políticas desfavoráveis, os professores precisam estudar, buscar e serem letrados digitais, por isso condições adequadas devem ser oferecidas, o acesso à internet liberado para o uso pedagógico em todos os espaços escolares, os momentos reservados para a formação ser devidamente utilizados, possibilidades teóricas e práticas ofertadas e as políticas repensadas de modo a ser favorável para que o alcance das metas seja a consequência do caminho educacional e não uma exigência solitária, desmotivadora e inalcançável.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este pequeno recorte, analisamos um site específico que trabalha com letras, palavras e sílabas, de modo a visualizar uma possibilidade entre muitas para o uso dos ODA no processo de alfabetização e letramento.

De acordo com a pesquisa, inferimos que a utilização do recurso tecnológico depende do perfil do professor tanto quanto dos alunos, pois o recurso que não era interessante do ponto de vista gráfico ou auditivo, professores podem utilizar de modo criativo ou os alunos apontarem aspectos relevantes de uma perspectiva própria. É necessário pensar na aplicabilidade dentro da população e do contexto trabalhado, bem como ter clareza dos objetivos pedagógicos, pois características de certos alunos favorecem mais a utilização de determinado recurso.

No que se refere à reflexão da prática docente, a complexidade e dificuldade para lidar com o modelo de ensino requer que as práticas sejam repensadas para que o uso das TDIC articuladas ao currículo se efetive e para isso pensamos nos aspectos estruturais e formativos. Se os cursos de formação não forem responsáveis para subsidiar o letramento dos professores no uso da TDIC na escola, não há como realizar um trabalho de letramento digital com os alunos, pois ninguém pode oferecer o que não tem ou ensinar o que desconhece.

Mediante as pesquisas realizadas, pensamos que as TDIC não são apenas um recurso a mais para ler e escrever. O digital está presente e nos permite o acesso a uma grande quantidade de informações e um meio de comunicação que deixa registrado a nossa vida. Por isso a necessidade de termos consciência de sua importância, do risco se formos consumidores passivos e nesta etapa a escola que vem lentamente sobrevivendo às situações socioeconômicas e políticas precárias pode contribuir ao letramento digital.

## REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, M. R. **A prática curricular e as tecnologias nas escolas municipais e estaduais**: desafios e possibilidades. 120 f. Monografia (Graduação)–Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2015.

BRANDÃO, E. J. R. **Repensando modelos de avaliação de software educacional**. 2004. Disponível em: <<http://www.minerva.uevora.pt/simposio/comunicacoes/artigo.html>>. Acesso em: 15 maio 2017.

CAVICHIOLO, R. B. P. **Letramento digital: percurso autopoietico para alfabetização na complexidade**. 2011. 86 f. Mestrado em Educação. Instituição de Ensino: Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul Biblioteca Depositária: UNISC.

CIEB. **Orientações para seleção e avaliação de conteúdos e recursos digitais**. 2017. Disponível em: <<http://www.cieb.net.br/wp-content/uploads/2017/04/CIEB-Notas-T%C3%A9cnicas-5-Orienta%C3%A7%C3%B5es-para-Sele%C3%A7%C3%A3o-e-Avalia%C3%A7%C3%A3o-de-Conte%C3%BAdos-e-Recursos-Digitais.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2017.

COLL, C.; ILLERA, J. L. R. Alfabetização, novas alfabetizações e alfabetização digital: as TIC no currículo escolar. In: COLL, C.; MONEREO, C. (Org.). **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e Comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COSCARELLI, C. V. Alfabetização e letramento digital. In: COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. (Orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. 3. ed. Belo Horizonte: Ceale; Autentica, 2011.

GROSSI, E. P. **Didática do nível silábico**. Didática da alfabetização. V. 2. 4 ed. Rio Janeiro: Paz e Terra, 1992.

\_\_\_\_\_. **Didática do nível alfabético**. Didática da alfabetização. V. 3. 6 ed. Rio Janeiro: Paz e Terra, 1996.

\_\_\_\_\_. **Didática do nível pré-silábico**. Didática da alfabetização. V. 1. 8 ed. Rio Janeiro: Paz e Terra, 2001.

MARTINS, J. M. R. **Objetos digitais de aprendizagem como ferramenta metodológica para o ensino de ciências sob uma perspectiva inclusiva**. 2013. Disponível em: <[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2013/2013\\_utfpr\\_cien\\_pdp\\_joseane\\_maria\\_rachid\\_martins.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_utfpr_cien_pdp_joseane_maria_rachid_martins.pdf)>. Acesso em 22 out. 2017.

MONEREO, C.; POZO, J. I. O aluno em ambientes virtuais: condições, perfil e competências. In: COLL, C.; MONEREO, C. (Org.). **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e Comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

PAULA, B. H. **Jogos digitais como artefatos pedagógicos: o desenvolvimento de jogos digitais como estratégia educacional**. Campinas, SP. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Artes, 2015.

RIBEIRO, A. E. Ler na tela – letramento e novos suportes de leitura e escrita. In: COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. (Orgs.). **Letramento digital**: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. 3. ed. Belo Horizonte: Ceale; Autentica, 2011.

SBROGIO, R. O. **Letramento digital em massa com objetos de aprendizagem**, 95f. Trabalho de Conclusão (Mestrado em Mídia e Tecnologia) – FAAC – UNESP, Bauru, 2016.

SOARES, M. B. **As muitas facetas da alfabetização**. Cad. Pesq., São Paulo. 1985.

XAVIER, A. C. S. **Letramento digital e ensino**. 2002. Núcleo de Estudos de Hipertexto e tecnologia Educacional - NEHTE. 2002. Disponível em: <<http://www.ufpe.br/nehete/artigos/Letramento-Digital-Xavier.pdf>>. Acesso em: 06 nov. 2015.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Editora Artes Médicas. 1998.