

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Programa de Pós-graduação em Docência para a Educação Básica

MARIANA DOS REIS ALEXANDRE

**UM ESTUDO SOBRE OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM NO PROCESSO
DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO**

BAURU
2017

MARIANA DOS REIS ALEXANDRE

**UM ESTUDO SOBRE OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM NO PROCESSO
DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre à Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Ciências, Campus de Bauru - Programa de Pós-Graduação em Docência para a Educação Básica, sob orientação da Profa. Dra. Thaís Cristina Rodrigues Tezani.

**BAURU
2017**

Alexandre, Mariana dos Reis.

Um estudo sobre Objetos Digitais de Aprendizagem no processo de alfabetização e letramento / Mariana dos Reis Alexandre, 2017.

145 f.

Orientadora: Thais Cristina Rodrigues Tezani.

Dissertação (Mestrado Profissional)-Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2018.

1. Tecnologia Digital da Informação e Comunicação. 2. Objetos Digitais de Aprendizagem. 3. Alfabetização. 4. Letramento digital.
I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE MARIANA DOS REIS ALEXANDRE, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 22 dias do mês de dezembro do ano de 2017, às 08:00 horas, no(a) Anfiteatro da Pós-Graduação da Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Dra. THAIS CRISTINA RODRIGUES TEZANI - Orientador(a) do(a) Departamento de Educação / Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, Profª Drª KETILIN MAYRA PEDRO do(a) Centro de Ciências Humanas / Universidade do Sagrado Coração, Profa. Dra. VERA LUCIA MESSIAS FIALHO CAPELLINI do(a) Departamento de Educação / Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de MARIANA DOS REIS ALEXANDRE, intitulada **Um estudo sobre objetos digitais de aprendizagem no processo de alfabetização e letramento**. Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: aprovada. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Dra. THAIS CRISTINA RODRIGUES TEZANI



Profª Drª KETILIN MAYRA PEDRO



Profa. Dra. VERA LUCIA MESSIAS FIALHO CAPELLINI



**DEDICO ESTA VITÓRIA A QUEM TOMOU A MINHA LUTA COMO SUA.
AO MEU ANJO DA GUARDA AQUI NA TERRA: MINHA MÃE.**

AGRADECIMENTOS

Sou grata a Deus por ter conduzido os meus caminhos sem me deixar desamparada, pelas inúmeras provas de que tudo acontece no momento oportuno fortalecendo a minha fé e pela possibilidade de constante aprendizagem, que considero a riqueza da vida.

Aos meus pais por sempre estarem comigo, ajudando-me em tudo quanto fosse possível. Sem vocês, acredito que chegar aqui seria, praticamente, impossível.

Minha gratidão à querida Prof^ª. Dr^ª Thais Cristina Rodrigues Tezani, por ter me orientado e contribuído na minha formação, por suas palavras sábias nos momentos difíceis e por sua calma e compreensão com as minhas falhas.

Agradeço à equipe da Faculdade de Agudos (FAAG), em especial à Fabiana Zanella pela oportunidade de conhecer e atuar na brinquedoteca, mesmo que por pouco tempo, foi o que me possibilitou participar do processo seletivo do mestrado.

Ao Luís, pelo carinho, compreensão e palavras de incentivo.

Aos meus companheiros, colegas e amigos do Mestrado profissional pelas experiências compartilhadas, companhia durante disciplinas, apresentações de Trabalhos e participações em congressos. Agradeço ao Sílvio, pela generosidade, alegria e otimismo.

Não tenho palavras para agradecer aos meus colegas e amigos do Grupo de Estudos e Pesquisa em Tecnologia, Educação e Currículo (GEPTEC) pelo apoio dispensado a mim. Em especial ao Alexandre, pela paciência, incontáveis ajudas, boas sugestões e conversas.

Aos professores do Departamento de Educação pelas aulas e à equipe da Secretaria da Pós-Graduação pela agilidade em responder e emitir os documentos solicitados. Da mesma forma agradeço a prefeitura de Agudos e Bauru pela oportunidade de exercer a minha profissão. Aos pais e aos alunos da Educação Infantil pela compreensão da importância de minha ausência uma vez por semana para esta realização. Um agradecimento especial aos meus queridos alunos do Ensino Fundamental que contribuíram para que este Trabalho ganhasse vida.

Agradeço pelo aceite e contribuições da Prof^ª Dr^ª Vera Lúcia Messias Fialho Capellini e Prof^ª Dr^ª Ketilin Mayra Pedro que, apesar dos inúmeros compromissos do cotidiano e acadêmico, dispuseram-se a participar da Banca e trazer sugestões pertinentes e enriquecedoras. À Ana Cristina e ao Carlos, pela dedicação, gentileza e considerações quanto às correções ortográficas e gramaticais desta pesquisa.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste estudo: a minha gratidão!

**“QUEM TEM MUITO POUCO, OU QUASE NADA,
MERECE QUE A ESCOLA LHE ABRA HORIZONTES”**

(EMÍLIA FERREIRO)

RESUMO

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) estão cada vez mais presentes no nosso cotidiano, modificando comportamentos e estilos de vida. Essas mudanças são, também, percebidas nas escolas, principalmente, nos alunos, mesmo naqueles que não possuem acesso ao universo digital em casa. Nas escolas públicas, encontramos alguns entraves: há computadores disponíveis para o uso, porém para alguns professores dos Anos iniciais ainda há dúvida sobre as possibilidades de usá-los na alfabetização: por que, como e quando utilizá-los. Assim, questionamos se há e como são os Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) que auxiliam no processo de alfabetização e letramento. Para tanto, estabelecemos como objetivo geral avaliar a aplicabilidade dos ODA para o processo de alfabetização e letramento. Para alcançá-lo, delimitamos, como objetivos específicos: a) levantar e analisar os ODA existentes para uso no processo de alfabetização e letramento de acordo com os níveis de escrita e o currículo; b) aplicar e verificar a aplicabilidade dos ODA selecionados em relação aos alunos e à prática docente da própria pesquisadora; c) desenvolver um material de apoio com sugestões de ODA para utilização na alfabetização e letramento. Desse modo, utilizamos as contribuições da pesquisa qualitativa, com desenvolvimento interventivo e participante, sendo etapas do Trabalho: 1) estudos teóricos e documentais; 2) busca por ODA para alfabetização e letramento; 3) elaboração de um instrumento de análise e avaliação dos ODA; 4) análise e avaliação dos ODA encontrados; 5) aplicação com alunos; 6) análise e interpretação dos resultados; 7) desenvolvimento de um *site* de suporte aos professores com sugestões de jogos para os níveis de alfabetização. Após a análise e aplicação ODA encontrados, doze foram descritos e organizados em um *site* de fácil acesso e uso pelos professores que consiste no produto desta dissertação de Mestrado Profissional. Os resultados desta pesquisa apresentam a importância do papel mediador do professor e de sua preparação prévia 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. Portanto, este Trabalho é relevante por articular o uso das TDIC na prática pedagógica, em especial na alfabetização, mas inevitavelmente, aspectos relacionados às políticas públicas, como infraestrutura e formação docente para o letramento digital, precisam ser analisados criticamente.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, Objetos Digitais de Aprendizagem, Alfabetização, Letramento Digital.

ABSTRACT

Digital Information and Communication Technologies (TDIC) are increasingly present in our daily lives, modifying behaviors and lifestyles. These changes are also perceived in schools, especially in students, even those who do not have access to the digital universe at home. In public schools, we find some obstacles: there are computers available for use, however, for some teachers in the early years there is still doubt about the possibilities of using them in literacy: why, how and when to use them. Thus, we questioned if there are and how are the Digital Learning Objects (ODA) that assist in the process of literacy and literacy. Therefore, we established as general objective to evaluate the applicability of the ODA to the process of literacy and literacy. To achieve this, we define as specific objectives: a) to raise and analyze the existing ODA for use in the process of literacy and literacy, according to the levels of writing and the curriculum; b) apply and verify the applicability of the selected ODA in relation to the students and the teaching practice of the researcher herself; c) develop supporting material with ODA suggestions for use in literacy and literacy. Thus, we use the contributions of the qualitative research, with intervention and participant development, being stages of the work: 1) theoretical and documentary studies; 2) search for ODA for literacy and literacy; 3) preparation of an ODA analysis and evaluation tool; 4) analysis and evaluation of the ODA found; 5) application with students; 6) analysis and interpretation of results; 7) development of a site to support teachers with suggestions of games for different levels of literacy. After analysis and application of the ODA found, twelve were described and organized in one site of easy access and use by the teachers, consisting of the product of this dissertation for master's degree. The results of this research present the importance of the mediating role of the teacher and of his previous preparation to select and analyze the ODA to be explored in the teaching practice, since the use depends on the teacher, student and context profile, but for this, there is a need of subsidies to the teacher's digital literacy. Therefore, this work is relevant for articulating the use of TDICs in pedagogical practice, especially in literacy. But, inevitably, aspects related to public policies, such as infrastructure and teacher training for digital literacy, need to be critically analyzed.

Keywords: The Digital Information and Communication Technologies. Digital Learning Objects. Literacy. Digital literacy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Fases curriculares.....	30
Figura 2	Exemplo do jogo da memória.....	68
Figura 3	Exemplo do jogo “arrastar vogais”.....	69
Figura 4	Exemplo do jogo “ordenar vogais”.....	69
Figura 5	Exemplo do jogo “quebra-cabeça vogais”.....	70
Figura 6	Exemplo do jogo “coral didático”.....	70
Figura 7	Exemplo do jogo “desmanche”.....	71
Figura 8	Exemplo do jogo “cruzadinha dos alimentos”.....	71
Figura 9	Exemplo do jogo “pesca letras”.....	72
Figura 10	Exemplo do jogo “plural”.....	72
Figura 11	Exemplo do jogo “ler é uma brincadeira”.....	73
Figura 12	Exemplo do jogo “Ludo primeiros passos”.....	73
Figura 13	Exemplo do jogo “Alfabetizar”.....	74
Figura 14	Apresentação do produto.....	88
Figura 15	Janela explicativa sobre Objetos Digitais de Aprendizagem.....	88
Figura 16	Alguns conceitos de alfabetização e letramento.....	89
Figura 17	Sugestões de ODA para os níveis de alfabetização.....	89
Figura 18	Página jogos.....	90
Figura 19	Exemplo: ODA para o nível pré-silábico.....	91

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Consulta inicial aos repositórios de pesquisas.....	18
Quadro 2	Consulta com a utilização de filtros.....	19
Quadro 3	Seleção de pesquisas relacionadas a este Trabalho.....	20
Quadro 4	Pesquisas sobre teoria e prática das TDIC na educação.....	20
Quadro 5	Pesquisa sobre formação de professores.....	22
Quadro 6	Pesquisas sobre o uso de TDIC na alfabetização.....	22
Quadro 7	Pesquisas sobre letramento digital.....	25
Quadro 8	Diferenças de termos sobre tecnologia.....	27
Quadro 9	Definição de OA, ODA, REDs e REA.....	33
Quadro 10	Diferenciação dos conceitos.....	36
Quadro 11	Níveis de alfabetização dos alunos participantes.....	44
Quadro 12	Síntese das informações dos alunos participantes.....	45
Quadro 13	Ilustrações dos ODA encontrados.....	52
Quadro 14	Comparecimento nas aplicações do 2º e 3º bimestre.....	53
Quadro 15	As datas de aplicações dos jogos no 2º bimestre.....	54
Quadro 16	As datas de aplicações dos jogos no 3º bimestre.....	55
Quadro 17	Alguns critérios para análise e avaliação dos ODA.....	57
Quadro 18	Critérios para análise e avaliação dos ODA na alfabetização e letramento.....	60
Quadro 19	ODA encontrados.....	66
Quadro 20	Síntese do resultado das análises dos ODA.....	67

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	12
1 INTRODUÇÃO.....	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
2.1 Revisão da literatura.....	18
2.2 Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação: algumas implicações à prática docente.....	26
2.3 O uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no processo de alfabetização e letramento.....	34
3 PERCURSOS DA PESQUISA.....	38
3.1 Proposta Curricular Municipal.....	39
3.2 A escola: campo de pesquisa.....	43
3.3 Os sujeitos da pesquisa.....	44
3.4 Instrumentos de coleta dos dados.....	48
3.5 Procedimentos de coleta de dados.....	49
3.6 Procedimentos de análise dos dados.....	56
3.7 Elaboração do produto final.....	61
4 DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO.....	63
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	66
5.1 <i>Feedback</i> dos alunos.....	75
5.2 Reflexão sobre a prática docente.....	82
6 DESCRIÇÃO DO PRODUTO.....	87
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	92
REFERÊNCIAS.....	95
APÊNDICES.....	101
ANEXO.....	123

APRESENTAÇÃO

Era uma vez uma criança [...] que estava em companhia de um adulto [...] e o adulto tinha um livro [...] e o adulto lia. E a criança, fascinada, escutava como a língua oral se torna língua escrita. A fascinação do lugar preciso em que o conhecido se torna desconhecido. O ponto exato para assumir o desafio de conhecer e crescer (EMÍLIA FERREIRO).

A infância é um período que me traz boas recordações: as brincadeiras, diversões com coisas simples, os amigos que se reuniam na rua ou em casa, com muitas histórias, curiosidades, fantasias, sonhos e também pesadelos. A vontade de ir à escola como as outras crianças me tornava impaciente em esperar até completar determinada idade. Então, a escola que recebia alunos, após os três anos, abriu uma exceção e, com dois anos, fui confiante de que iria aprender o que significava as letras que estavam por toda a parte. Porém, não era tão simples e a escola proporcionou surpresas nem sempre tão boas quanto o esperado.

Frequentar a escola fazia com que eu me sentisse importante: pintar, ver livros, ouvir histórias, cantar, dançar e levar flores para a professora enchia o repertório de momentos para compartilhar. Apesar do meu desejo desde cedo de aprender ler e escrever, foi na primeira série do Ensino Fundamental, atual segundo Ano, que fui alfabetizada e senti pela primeira vez a alegria de entender algumas coisas codificadas pela cidade.

Na terceira série do Ensino Fundamental, íamos algumas vezes à sala de informática nova da escola, o tempo era bem limitado e jogávamos em duplas, jogos relacionados à Matemática. Com o passar dos anos e com mudanças de escola municipal para estadual ao ir para o ciclo II do Ensino Fundamental, apesar de ter sala de informática para os alunos, essa era fechada por falta de monitores para acompanhar o acesso, assim como os demais laboratórios que havia na escola.

Aos onze anos de idade, compramos um computador em casa, havia um programa instalado para treinar a digitação em inglês com cronometragem e dificultando a cada nível, contudo não me chamava atenção nem fazia sentido ficar digitando palavras desprovidas de significado naquele momento, pois se tornava tedioso. Até que, certo dia, o computador recebeu a internet discada e, desde então, digitar não foi mais penitência, as redes sociais me faziam digitar por horas, de forma mais prazerosa.

No Ensino Médio e Ensino Técnico, a desmotivação de alguns professores e o encantamento e motivação de outros me causava estranheza, visto que cada um que passou na minha trajetória por certo não tinha a consciência das marcas que deixariam e, apesar disso, as minhas memórias mais saudosas são dos Anos iniciais do Ensino Fundamental e isso me impulsionou a optar por cursar Pedagogia.

Na Universidade, as aprendizagens foram além do que eu pensava profissionalmente, ampliaram os horizontes da vida e me fizeram questionar coisas que eu não imaginava

possíveis. Aprendi que aprender é muito bom e que, nesta jornada, continuar aprendendo é uma dádiva. Em meio a projetos de extensão e Núcleo de Ensino, grupos de estudo, congressos, estágios e aulas, fui procurando temáticas nas quais realmente gostaria de me aprofundar e foi então que, nesta busca, surgiu a possibilidade de pesquisar sobre currículo e tecnologias. Meu Trabalho de Conclusão de Curso teve como temática o uso das tecnologias articuladas ao currículo nas escolas estaduais e municipais com entrevistas e questionários aos professores.

Além disso, atuei como professora eventual, e foi em uma dessas oportunidades que surgiram questionamentos sobre a temática e que me motivaram à escrita do Projeto desta dissertação, mediante indagações desde a Regência nos estágios supervisionados na graduação em escolas estaduais, em aulas de substituição para os Anos iniciais do Ensino Fundamental municipais, a pesquisas teóricas e documentais que serão mencionadas no decorrer do Trabalho.

Após algum tempo prestando concursos públicos, fui convidada para trabalhar em uma brinquedoteca que recebia alunos das escolas integrais do município, o que abriu as portas para a minha inscrição no processo seletivo do Mestrado, ou seja, mais ideias e aprendizagens. Atualmente, no Mestrado profissional e no início de carreira como professora de Educação Infantil e do Ensino Fundamental de sistemas municipais, busco vencer o desafio de levar adiante meu Projeto inicial para colaborar com possibilidades aos professores na questão das tecnologias articuladas ao currículo com foco no auxílio à alfabetização e letramento.

Desta forma, após ingressar no Programa de Pós-Graduação em Docência para a Educação Básica, as disciplinas cursadas durante 2016 ajudaram-me a compreender um pouco melhor a dinâmica da prática pedagógica e sua junção com elementos teóricos que a subsidiam. O curso ofereceu importante momento de reflexão sobre a educação e retomada dos aspectos conceituais, políticos, pedagógicos e seus entraves. A importância de conhecer mais sobre a sociedade, políticas públicas, cultura e a educação contemporânea, nos fez escolher disciplinas que trouxeram um apanhado histórico com suas mudanças conquistadas por lutas sociais.

Outras disciplinas colaboraram devido à prática na educação básica e experiências de relembrar a infância para compreendermos os alunos que temos desde pequenos, sua complexidade, necessidade de atenção e estudos. Com o auxílio teórico recebido em cada disciplina, eventos científicos, estágio em docência, discussões com os colegas, experiências e vivências nas escolas públicas e privadas é que no decorrer desta pesquisa iremos detalhando os caminhos percorridos, as descobertas e contribuições que estão compartilhadas com vocês, leitores.

1 INTRODUÇÃO

Na Sociedade da Informação, integrar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) ao currículo se faz necessário por considerar as características, interesses e a realidade dos alunos, modificando a prática pedagógica na tentativa de aprender a selecionar a grande quantidade de informações disponíveis e produzir novos conhecimentos (CRUZ, 2008). Assim, devemos conhecer as possibilidades para enfrentar as dúvidas, dificuldades e preconceitos que encontramos no decorrer do processo de ensino e aprendizagem, a fim de vencer os desafios que fazem parte do nosso cotidiano, sobretudo quando falamos de alfabetização, cobranças, metas e discussões.

O projeto desta pesquisa surgiu de uma motivação pedagógica, na qual questionamentos em aulas de substituição, no período em que a pesquisadora trabalhava como professora eventual nos Anos iniciais do Ensino Fundamental, remeteram-nos à necessidade de um Trabalho que fosse favorável à realidade presenciada. Ao chegar à escola e ser recebida pela gestora, ela nos entregou um livro e nos pediu que passássemos várias atividades na lousa, porque os alunos eram “terríveis”. Na sala de aula, os alunos diziam que as professoras escreviam o tempo todo na lousa com letras pequenas e, apesar disso, seus cadernos estavam vazios, não havia exercícios completos e pediam para ir à sala de informática, pois estava funcionando após algum tempo em manutenção. A referida sala era um 5º Ano e vários alunos não estavam alfabetizados, então copiavam com dificuldade e deixavam pela metade a cópia do livro didático reproduzida na lousa.

Além disso, questionamo-nos acerca da ação docente diante das cobranças dicotômicas com as quais tínhamos de lidar na prática pedagógica e questionamos a utilidade de “encher a lousa” quando os interesses dos alunos são outros, expressos da seguinte forma: “professora, vamos à sala de informática? Arrumaram os computadores, faz tempo que não vamos!”. Em outra ocasião, funcionários esconderam dos alunos a senha do *WiFi*, entretanto eles a descobriam e utilizavam a internet escondidos. Não seria o caso de aproveitar o uso das TDIC para fins educativos?

Sabemos que problemas relacionados às políticas públicas, tais como: salas pequenas e superlotadas, recursos insuficientes e inadequados ao uso, entre outros, fazem parte da realidade nas escolas públicas. Contudo, se o intuito é a aprendizagem, faz-se necessário pensar nas TDIC de modo transversal ao currículo, no intuito de aproximar o processo de ensino e aprendizagem das necessidades e interesses dos alunos.

Além da demanda motivacional que partiu de uma realidade concreta do contexto citado, há a relevância científica do Trabalho, mediante a extensão do tema apresentado e da

continuidade a 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 das escolas em utilizar a tecnologia na alfabetização e, nesse 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 o cotidiano de trabalho pedagógico.

Após a pesquisa anterior, questionamo-nos sobre os repositórios de Digitais de Aprendizagem (ODA) e plataformas com recursos digitais relacionados aos conteúdos curriculares. Portanto, as questões de pesquisa que nortearam o Trabalho foram: Há ODA para auxiliar na alfabetização e letramento? Quais os possíveis ODA que podem ser usados na alfabetização em cada nível de escrita?

Mediante tal situação, o problema que serviu como base para este estudo foi a dificuldade de o professor saber por que, como e quando utilizar os ODA e quais utilizar de acordo com o nível de alfabetização que o aluno se encontra.

Dessa maneira, com o intuito de trabalhar o uso das TDIC no processo de alfabetização e letramento nos Anos iniciais do Ensino Fundamental, estabelecemos por objetivo geral:

- Avaliar a aplicabilidade dos ODA para o processo de alfabetização e letramento.

Assim, como objetivos específicos, delimitamos:

- Levantar e analisar os ODA existentes para uso no processo de alfabetização e letramento de acordo com os níveis de escrita e o currículo.
- Aplicar e verificar a aplicabilidade dos ODA selecionados em relação aos alunos e à prática docente da própria pesquisadora.
- Desenvolver um material de apoio com sugestões de ODA para a utilização na alfabetização e letramento articulados ao currículo.

Os objetivos elencados se justificam, porquanto, além da relevância e motivação pedagógica, existe o contraponto dos professores que usam, ou não, pela incerteza de por que, como ou quando utilizar, conforme aponta Alexandre (2015). Neste cenário, visto que a sociedade atual tem forte apelo do digital, no Capítulo 2, apresentaremos o referencial teórico que ofereceu sustentação ao nosso trabalho de pesquisa, considerando a relevância acadêmica de temas acerca de TDIC como elemento curricular circunscrito na prática pedagógica e suas implicações na etapa da alfabetização e letramento, inclusive ao letramento digital dos alunos e do próprio professor.

Apoiamos-nos em referenciais teóricos e buscamos na literatura pesquisas semelhantes à nossa temática, na base de dados da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO)¹ e Banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)², apresentados no subcapítulo 2.1 e categorizados por assuntos abordados, revelando que, em detrimento dos inúmeros Trabalhos inicialmente encontrados, são poucos os que abordam o que pesquisamos, principalmente relacionados à prática pedagógica na etapa de alfabetização com os usos das TDIC de forma a colaborar para descomplicar a vida do professor e o quanto são inevitáveis questões referentes à política pública e formação de professores no contexto educativo que vivenciamos.

No subcapítulo 2.2, “Tecnologias da Informação e Comunicação: algumas implicações à prática docente”, o objetivo consiste em expor um panorama das TDIC em relação à praticidade que está baseada em um currículo correspondente a determinado contexto, mas que pode vir a esbarrar em questões alheias à intencionalidade pedagógica. Nesse sentido, entre os autores que estudamos, estão Levy (1993); Kenski (1998; 2003); Cruz (2008); Palfrey e Gasser (2011) e Sibilía (2012; 2015). Discutimos o importante papel do professor como mediador, capaz de ressignificar a tecnologia que considere adequada a determinado momento e o conceito, a importância e contribuições dos ODA à prática docente, de acordo com Wiley (2000); Tarouco (2004) e Martins (2013), entre outros, com suas diversas e diferentes funcionalidades correlativas e, até mesmo, flexíveis ao perfil do professor, dos alunos e do conteúdo.

Em seguida, no subcapítulo 2.3, “O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de alfabetização e letramento”, é baseado em Soares (1985; 1998); Carvalho (2005); Albuquerque (2007); Xavier (2002). Apresentamos alguns conceitos e discutimos a importância do uso intencional das TDIC neste contexto a favor do letramento digital.

No capítulo 3, destacamos o percurso da pesquisa sobre a pesquisa qualitativa do tipo participante interventiva e a descrição do local de pesquisa, desde a proposta curricular utilizada pelo município até o contexto da sala de aula, que contou com a participação de 21 alunos com suas especificidades apresentadas.

Um segundo percurso apresentado no subcapítulo 3.1 foram os instrumentos de coleta de dados, as pesquisas bibliográficas e documentais, consultas a repositórios, aplicação, observação com base no diário de campo da prática realizada após seleção e avaliação dos ODA encontrados e, por fim, o *feedback* dos alunos. Para a análise, um instrumento foi

¹ SciELO: <<http://www.scielo.br/?lng=pt>>.

² CAPES: <[http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses/#!/>](http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses/#!/).

elaborado pela própria pesquisadora, com base em Brandão (2004); CIEB (2017) e Grossi (1992; 1996; 2001), com aspectos técnicos e pedagógicos acerca da alfabetização e letramento.

Em outro momento, abordamos os procedimentos de coleta de dados, com as informações a respeito das aplicações dos ODA. Ainda, no mesmo capítulo, discursamos sobre os dois instrumentos de análises dos ODA e a prática e a descrição da intervenção realizada, a quantidade de alunos presentes em cada intervenção, com figuras e quadros de forma didática e para melhor compreensão.

Os resultados e discussões estão no capítulo 4, em que falamos sobre os resultados da análise, da qual, após aplicação com os alunos, restaram doze ODA; do feedback dos alunos que emitiram suas opiniões e discussões acerca de aspectos que passaram despercebidos ou sobre a visão de outra perspectiva, colaborando com sugestões e a reflexão sobre a prática docente da professora pesquisadora participante. Todavia, 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 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.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, discutiremos o referencial teórico que norteou o nosso trabalho de pesquisa. Iniciamos pela revisão da literatura, na qual, a busca em base de dados por Trabalhos relacionados aos temas do nosso estudo nos oferece o conhecimento sobre o que já foi publicado neste campo. Em seguida, realizamos estudos pertinentes às implicações das TDIC na prática docente em relação ao currículo, aos ODA e seu uso no processo de alfabetização e letramento.

2.1 Revisão da literatura

Neste cenário atual, visto que a sociedade tem grande apelo do digital, buscamos, na literatura, os descritores: Objetos Digitais; Tecnologias Digitais; Jogos digitais; alfabetização e letramento na base de dados da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO)³; Banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)⁴ para conhecermos algumas publicações relacionadas ao nosso tema de estudo.

Inicialmente, não nos preocupamos com a utilização de filtros, para obter uma ideia geral da quantidade de pesquisas com as temáticas: “Objetos Digitais”; “Tecnologias Digitais”, “Jogos Digitais”; “alfabetização e letramento” e “letramento digital”. Na biblioteca SciELO, procuramos por todos os índices e, na CAPES, digitamos os descritores entre aspas (“”). Encontramos um total de 2965 resultados, conforme o quadro seguinte:

Quadro 1 - Consulta inicial aos repositórios de pesquisas

Descritores	Bases de dados	
	SciELO	CAPES
Objetos Digitais	0	73
Tecnologias digitais	16	1774
Jogos digitais	6	389
Alfabetização e letramento	3	331
Letramento digital	17	356
TOTAL	42	2923

Fonte: arquivo da pesquisadora.

³ SciELO: <<http://www.scielo.br/?lng=pt>>.

⁴ CAPES: <[http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses/#!/>](http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses/#!/).

Encontramos muitos Trabalhos relacionados às TDIC, alguns em outras áreas, como a da Saúde. Todavia, atribuímos maior atenção aos da Educação, na qual encontramos pesquisas dos Anos finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio e Técnico, Educação de Jovens e Adultos (EJA) e Ensino Superior, outros sobre a formação de professores para docência em Matemática, Química e Língua Estrangeira ou abordando questões de gênero e sexualidade.

Em um segundo momento, além de Trabalhos mais amplos relacionados às TDIC na educação com os descritores: “Objetos digitais”, “Tecnologias digitais”, “Jogos digitais” e “alfabetização e letramento”, decidimos fazer a junção dos descritores: “Objetos digitais *AND* alfabetização”; “Tecnologias digitais *AND* alfabetização”; “Jogos digitais *AND* alfabetização” e “letramento digital”, de forma a buscar Trabalhos com conteúdos mais próximos ao nosso estudo.

Na biblioteca SciELO filtramos o ano de publicação de 2010 a 2017 e, no banco de dados da CAPES, utilizamos os filtros para pesquisas na área da Educação, Ensino e Tecnologia Educacional publicadas nos últimos sete anos antes e depois da Plataforma Sucupira⁵. Apresentamos o resultado no quadro seguinte.

Quadro 2 - Consulta com a utilização de filtros

Descritores	Bases de dados	
	SciELO	CAPES
Objetos Digitais	0	6
Tecnologias digitais	14	203
Jogos digitais	5	27
Alfabetização e letramento	3	111
Objetos digitais <i>AND</i> alfabetização	0	45
Tecnologias digitais <i>AND</i> alfabetização	0	45
Jogos digitais <i>AND</i> alfabetização	0	47
Letramento digital	10	84

Fonte: arquivo da pesquisadora.

Em um terceiro momento, realizamos a leitura e analisamos as produções acadêmicas semelhantes ao nosso foco de pesquisa, na qual ignoramos as repetidas. Logo, organizamos os resultados no Quadro 3.

⁵ Plataforma Sucupira é uma ferramenta à coleta de informações, realizações de análises e avaliações, como base de referência do Sistema Nacional de Pós-Graduação. Fonte: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/plataforma-sucupira>>.

Quadro 3 – Seleção de pesquisas relacionadas a este Trabalho

Descritores	Bases de dados	
	SciELO	CAPES
Objetos Digitais	0	0
Tecnologias digitais	1	1
Jogos digitais	0	2
Alfabetização e letramento	2	1
Objetos digitais <i>AND</i> alfabetização	0	8
Tecnologias digitais <i>AND</i> alfabetização	0	0
Jogos digitais <i>AND</i> alfabetização	0	0
Letramento digital	3	3
TOTAL	6	15

Fonte: arquivo da pesquisadora.

Após a leitura e seleção das pesquisas mais relevantes ao Trabalho, separamos as informações em categorias, contendo as informações: autor, ano, título, objetivo e fonte. Os Trabalhos estão ordenados por ano de publicação de 2010 a 2017. Desta forma, organizamos as informações sobre teoria e prática com uso das TDIC na educação no Quadro 4.

Quadro 4 – Pesquisas sobre teoria e prática das TDIC na educação

Autor	Ano	Título	Objetivo	Fonte Nível
ZUIN, V. G; ZUIN, A. Á. S.	2011	Professores, tecnologias digitais e a distração concentrada.	Investigar o modo como as novas tecnologias modificam a prática docente, principalmente no contexto atual, em que predomina a chamada distração concentrada nos processos de ensino e aprendizagem.	SciELO Artigo
ANTÔNIO JUNIOR, W.	2014	Jogos digitais e a mediação do conhecimento na perspectiva da psicologia histórico-cultural	Investigar o papel dos jogos digitais e a mediação do conhecimento, em espaços não formais de educação como o Laboratório de Brinquedos e Materiais Pedagógicos LABRIMP.	CAPES Dissertação
SATO, M. A. V.	2015	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação: explorando as possibilidades pedagógicas	Explorar as possibilidades pedagógicas do uso das TDIC nos Anos iniciais do Ensino Fundamental, com a construção de vídeos digitais mediante sequência didática.	CAPES Dissertação
PAULA, B. H.	2015	Jogos digitais como artefatos pedagógicos: o desenvolvimento de jogos digitais como estratégia educacional	Refletir sobre as características específicas de um jogo digital e as maneiras nas quais a integração entre jogos digitais e Educação podem ser realizadas, suas potencialidades e dificuldades, com especial atenção ao	CAPES Tese

			uso pedagógico da criação de jogos digitais.	
PORTES, S. A.	2016	As tecnologias digitais da informação e comunicação na prática docente: contribuições para o processo de ensino e aprendizagem	Auxiliar professores por meio de uma sequência didática apoiada no uso das TDIC disponíveis nas escolas.	CAPES Dissertação
BITTENCOURT, P. A. S.	2016	O uso das mídias digitais como apoio ao processo didático e pedagógico: uma abordagem exploratória	Levantar dados e refletir sobre as mídias digitais na educação e a questão emergente dos nativos digitais.	CAPES Dissertação
BORTOLOZO, C. R. F.	2016	Práticas de escrita em ambiente digital: proposta de educação colaborativa	Analisar a ação docente junto a uma turma do quinto Ano do Ensino Fundamental, que utiliza tecnologias digitais no ensino da escrita com vistas à aprendizagem de todos os alunos, numa perspectiva inclusiva, por meio de estratégias colaborativas e contextualizadas; Produzir um material didático com subsídios para o desenvolvimento de uma sequência didática de produção de textos publicados em livros digitais, na qual o foco de aprendizagem seja a escrita.	CAPES Dissertação

Fonte: arquivo da pesquisadora.

Os Trabalhos que compõem a categoria de teoria e prática das TDIC na educação possuem suas especificidades, porém se assemelham ao fato de defender a presença do professor e seu importante papel como mediador e do aluno como ativo no processo de ensino e aprendizagem, como aponta Sato (2015), Antônio Junior (2014) e Paula (2015).

Assim, Zuin e Zuin (2011) apontam o incômodo dos professores diante da dificuldade de concentração dos alunos em relação aos conteúdos, percebido mediante a proibição do uso de celulares nas escolas, que oferecem estímulos mais sedutores aos alunos, do que as imagens de seus professores. Por isso, há preocupação em considerar a redefinição imagética do professor, bem como dos métodos historicamente empregados para promover a disciplina e a concentração entre os estudantes. Neste sentido, os autores colocam o tipo de postura e importância do professor no contexto em que vivemos.

Portes (2016) toma o desafio de contribuir para a aproximação das práticas educativas e o uso das tecnologias na escola, e Bittencourt (2016) apresenta uma reflexão sobre o desafio da utilização didática e criativa dos recursos tecnológicos nas escolas com diversas pesquisas bibliográficas e análises comparativas, o que nos traz a importância de continuar as pesquisas

na área e buscar conceitos mais aprofundados para auxiliar os profissionais da educação quanto aos assuntos da educação no século XXI e a cultura digital.

Bortollo (2016) apresenta reflexões sobre a sua própria prática, pontuando a necessidade de a escola proporcionar o acesso da linguagem articulada às TDIC. Assim, a autora aponta que, apesar das dificuldades, a prática trouxe aspectos positivos à aprendizagem dos alunos em uma perspectiva inclusiva e colaborativa, organizados em uma sequência didática flexível para subsidiar o trabalho pedagógico.

A seguir, apesar de quase todas as pesquisas em suas considerações finais abordarem a importância da formação dos professores para a utilização das TDIC na educação, apenas uma se referia à temática de maneira prioritária, exposta no Quadro 5.

Quadro 5 - Pesquisa sobre formação de professores

Autor	Ano	Título	Objetivo	Fonte Nível
MACHADO, L. S.	2011	Formação de professores: o computador como recurso para o processo de alfabetização	Investigar o uso do computador e seus recursos no processo de alfabetização por meio da formação de professores alfabetizadores.	CAPES Dissertação

Fonte: arquivo da pesquisadora.

Machado (2011) procura vincular as tecnologias à alfabetização, tanto nas aulas, quanto na formação de professores com a utilização de *software* de história em quadrinhos, com mediação e justificativas, além de elencar as necessidades de melhorias em relação às políticas públicas para que, efetivamente, a tecnologia contribua para a educação.

No próximo quadro, apresentaremos as pesquisas relacionadas ao uso de TDIC especificamente na alfabetização.

Quadro 6 - Pesquisas sobre o uso de TDIC na alfabetização

Autor	Ano	Título	Objetivo	Fonte Nível
GALLO, P.	2011	Objetos de aprendizagem e alfabetização: a proposição de um encontro	Conhecer quais os fatores determinantes do fracasso escolar na alfabetização conforme concepção de professores alfabetizadores, bem como identificar atividades significativas no processo de alfabetização de crianças para servirem de apoio à construção de um conjunto de OA como um recurso digital que apoia a aprendizagem.	CAPES Dissertação

FERREIRA, J. L.	2012	Os usos das TICs no desenvolvimento da leitura e escrita no Ensino Fundamental	Analisar como os usos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) refletem no desenvolvimento da leitura e escrita no Ensino Fundamental, em duas unidades de ensino da Rede Municipal de Belo Horizonte.	CAPES Dissertação
SANTOS, A. P. C.	2013	Entre o lápis, o papel e a tela: a presença das TDIC nas práticas de alfabetização e letramento em Escolas do Município de Tiradentes-MG	Analisar a influência das tecnologias digitais nas práticas de alfabetização e letramento.	CAPES Dissertação
VILAS BOAS, V. A. A. P.	2014	A Professora e o uso do Computador na Alfabetização	Conhecer como se realiza o uso do computador na relação do professor com a alfabetização.	CAPES Dissertação
BINOTTO, C.	2014	O uso do laboratório de informática e a cultura digital no processo de alfabetização em escolas municipais de Curitiba - PR.	Investigar e analisar o impacto do uso do laboratório de informática no processo de alfabetização dos educandos nos Anos iniciais.	CAPES Dissertação
ARAUJO, A. S.	2014	Alfabetização potencializada pela mediação digital na formação de alunos iniciantes do Ensino Fundamental: implicações político-pedagógica.	Analisar, a partir da realidade político-educacional, os efeitos da mediação digital nos processos de alfabetização na escola pública, na perspectiva de compreender a influência e importância do uso do digital na alfabetização, na formação dos/as aluno/as integrantes dos Anos iniciais do Ensino Fundamental.	CAPES Dissertação
AVILA, S. L.	2014	Navegar no ciberespaço: as rotas de navegação de crianças em processo de alfabetização.	Analisar as rotas de navegação de crianças que frequentam o primeiro Ano do Ensino Fundamental na Escola Básica Intendente Aricomedes da Silva no ciberespaço, com a finalidade de compreender as possíveis relações entre o uso das hipermídias e a alfabetização.	CAPES Dissertação
GLÓRIA, J. S.; FRADE, I. C. A. S.	2015	A alfabetização e sua relação com o uso do computador: o suporte digital como mais um instrumento de ensino-aprendizagem da escrita.	Responder à seguinte questão: o que ocorre com as crianças em processo inicial de aquisição da escrita e de alguns de seus gêneros quando utilizam, no mesmo período, o computador?	SciELO Artigo
LANDIN, R. C. S.	2015	Softwares educativos no contexto da alfabetização e do letramento nos Anos iniciais do Ensino Fundamental	O objetivo da pesquisa foi a reflexão de saberes para o uso de softwares educativos para alfabetização e letramento.	CAPES Dissertação
FERREIRA, R. K. A.	2015	A construção da linguagem escrita por crianças por meio do uso de tecnologias tangíveis	Analisar o impacto das Novas Tecnologias – interfaces tangíveis – nas situações didáticas cotidianas	CAPES Tese

BLANDINO , J. F.	2 0 1 6	O uso de objetos de aprendizagem como recurso de apoio às dificuldades na alfabetização	Investigar o uso de Objetos de Aprendizagem como mecanismo de apoio a alunos com dificuldade no processo de alfabetização no primeiro Ano do Ensino Fundamental.	CAPES Dissertação
---------------------	------------------	---	--	----------------------

Fonte: arquivo da pesquisadora.

Glória e Frade (2015) consideram os benefícios do computador à alfabetização como uma forma de enriquecer as experiências em sala de aula e um suporte a mais para ler e escrever além dos que já eram conhecidos. Landin (2015) contempla essa perspectiva baseada em questões relacionadas à alfabetização e letramento “tradicional” e “midiático”, além da importância de intervenções pedagógicas nas diversas possibilidades de leitura e escrita ofertadas pelos *softwares*, bem como a avaliação política e ideológica.

Blandino (2016) discute as dificuldades apresentadas pelos alunos na alfabetização, sendo que, para dar conta da diversidade social e cultural, o professor necessita de estratégias diferenciadas e, entre elas, utilizar o que está ao nosso redor: a tecnologia. Com o uso de TDIC, a pesquisa mostra resultados positivos e a viabilidade desse recurso como uma das possibilidades no processo de ensino e aprendizagem, semelhante às considerações de Ferreira (2015).

Em vários desses Trabalhos, apesar de não ser o foco principal de pesquisa, pontos aos quais se referem são: questão de políticas educacionais e a formação para lidar com as tecnologias como fator urgente em nossa sociedade, conforme nos apresenta Vilas Boas (2014), o qual considera importante a participação dos professores nas iniciativas de mudança, interferindo no modo como a tecnologia é concebida e utilizada, como visto também na pesquisa de Santos (2013).

Binotto (2014) apresenta as contribuições do uso das TDIC para a aprendizagem e aponta problemáticas quanto à formação docente. Gallo (2011) elabora Objetos de Aprendizagem de acordo com atividades consideradas significativas pelos professores alfabetizadores, referentes às hipóteses e níveis de escrita dos alunos.

Ferreira (2012) e Araújo discutem as dificuldades encontradas pelos professores em relação às políticas públicas e a TDIC como forma de marginalizar os que não possuem acesso. Todavia, apontam que a escola, lentamente, vem sobrevivendo às situações socioeconômicas e políticas, e pode contribuir ao desenvolvimento da alfabetização e letramento dos alunos, suas capacidades de aprender a transformar informações em conhecimento em uma formação humana ao uso crítico e criativo, evitando exclusão digital.

Avila (2014) contrapõe a ideia das TDIC como instrumento para isolar e individualizar, com estudos sobre as escritas dos alunos mediante suas rotas de navegação em

jogos, que colaboraram para que identificassem letras, em busca da alfabetização e do letramento digital. Assim, cinco Trabalhos elencados no Quadro 7 abordam a temática.

Quadro 7 - Pesquisas sobre letramento digital

Autor	Ano	Título	Objetivo	Fonte Nível
CAVICHIO LI, R. B. P.	2011	Letramento digital: percurso autopoietico para alfabetização na complexidade	Abordar as tecnologias como potencializadoras de ensino/aprendizagem em rede no AVA. Observar o processo de como ocorre o letramento digital à luz de conceitos complexos construídos no Paradigma da Complexidade e da Biologia da Cognição/Autopoiesis de Maturana e Varela, aliados às concepções de complexificação e convivência no amor.	CAPES Dissertação
SILVA, W. B.	2014	Letramento digital e prática docente: um estudo de caso do tipo etnográfico numa escola pública	Captar a perspectiva do professor sobre seu letramento digital e como este impacta a aprendizagem de seus alunos e até que ponto reflete sua formação, visão de mundo e a consciência de seu papel como educador.	CAPES Dissertação
SBROGIO, R. O.	2016	Letramento digital em massa com objetos de aprendizagem	A pesquisa propõe um estudo de manipulação experimental, além de conceituar o letramento digital de forma a apresentar um conjunto temático de objetos de aprendizagem para o letramento digital em massa, considerando o alcance dos usuários e facilitando uma aprendizagem informal por meio da tecnologia.	CAPES Dissertação
BORGES, F. G. B.	2016	Um olhar rizomático sobre o conceito de letramento digital.	Apresentar uma análise das principais concepções de letramento digital. Propor um novo olhar para o fenômeno a partir da perspectiva do rizoma.	SciELO Artigo
AZEVEDO, I. C. M.; GASQUE, K. C. G. D.	2017	Contribuições dos letramentos digital e informacional na sociedade contemporânea.	Discutir a importância dos letramentos digitais e informacional na contemporaneidade, por serem considerados processos essenciais na sociedade da aprendizagem.	SciELO Artigo

Fonte: arquivo da pesquisadora.

Conforme o quadro anterior, Cavichioli (2011) e Sbrogio (2016) pensam na transformação da escola em um momento de convergência entre sujeitos e mídia a partir da necessidade do letramento digital, como autonomia em uma perspectiva e prática mais humana como foco da educação na busca de aproximações e efetivo exercício de direitos. Conforme Azevedo e Gasque (2017), o letramento digital, em meio a tanto outros

letramentos, colabora para a ampliação dos modos de agir mais criativos e inovadores no mundo. Dessa forma, Silva (2014) aborda o letramento digital docente e finaliza, reforçando a necessidade de formação do professor quanto ao uso das TDIC na educação.

Assuntos sobre políticas públicas, infraestrutura e formação de professores são requisitos essenciais para toda prática docente, por isso está presente nos Trabalhos de pesquisa de com que tivemos contato, porquanto, se o professor não tem apoio ou condições mínimas para sua ação ou para aprender a desenvolver o seu Trabalho, práticas ultrapassadas continuarão presentes em uma escola com discursos de “inovação”.

Desta forma, a seguir, discutimos sobre as TDIC e suas implicações à prática docente, colocando em pauta alguns conceitos e articulando-as curricularmente, em especial, ao processo de alfabetização e letramento.

2.2 Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação: algumas implicações à prática docente

Neste subcapítulo, abordaremos as TDIC e suas relações com as mudanças em todos os aspectos da vida contemporânea, suas implicações no cotidiano social, na subjetividade dos seres humanos e, conseqüentemente, na educação e prática pedagógica, que receberá mais ênfase; instância em que suas condições e usos precisam ser repensados de modo transversal em busca do letramento digital e assim oferecer oportunidade para que os alunos participem de forma mais consciente na sociedade em que vivemos, a chamada Sociedade da Informação.

De acordo com Gouveia (2004), a Sociedade da Informação é uma comunidade local e global, caracterizada pela aquisição, armazenamento, processamento e distribuição da informação mediante os eletrônicos utilizados em contextos sociais, econômicos e políticos, na qual a informação é o elemento central das atividades humanas e as interações são mediadas por TDIC. Nessa perspectiva, Cruz (2008) considera a informação e o conhecimento os bens primordiais.

O desafio dessa sociedade é que os indivíduos consigam selecionar e transformar a grande quantidade de informações disponíveis em conhecimento, isso requer pensamento reflexivo e crítico, além da capacidade de analisar a qualidade e a credibilidade dos conteúdos. Logo, a sociedade em que vivemos ainda não pode ser considerada sociedade do conhecimento.

Informação, sem uma mente que a analise, que a reflita, que a compreenda e que a use adequadamente, é inútil para o crescimento intelectual do sujeito. A capacidade reflexiva do aluno é elemento essencial para o discernimento do conhecimento, já

que é ela que o torna capaz de interpretar, comparar, ponderar e integrar as informações (CRUZ, 2008, [n. p.]).

As tecnologias surgiram de acordo com a história e necessidades humanas, e, assim, a sociedade foi se modificando com as invenções de novos instrumentos, por isso o termo tem origem grega: "*tekhne*", "técnica, arte, ofício" e o sufixo "*logia*" se refere a "estudo". De acordo com Veraszto et al. (2008), as tecnologias nos remetem à criação de utensílios e extensões desde os tempos primitivos, alterando a relação do homem com o meio, mediante a linguagem e maior controle sobre os atos e pensamento. Na mesma perspectiva, consoante Kenski (1998, p.59), “quando os nossos ancestrais pré-históricos utilizaram-se de galhos, pedras e ossos como ferramentas, dando-lhes múltiplas finalidades que garantissem a sobrevivência e uma melhor qualidade de vida, estavam produzindo e criando tecnologias”.

Portanto, o termo tecnologia nos comunica algo mais amplo, relacionando desde as criações primitivas até as contemporâneas. O termo Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) ganha espaço no século XX por meio da evolução das telecomunicações, utilização dos computadores, desenvolvimento da internet e as tecnologias avançadas, que englobam a utilização de Energia Nuclear, Nanotecnologia, Biotecnologia (FREIRE, 2011), pela ampliação das possibilidades de acesso à informação e de se comunicar.

Com o advento de novas tecnologias, surgiu o termo Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTIC), todavia as novidades não cessam de chegar ao meio virtual e o que ontem era novo, hoje se torna obsoleto. Logo, o termo TDIC ganhou espaço por abordar todas as novidades que surgem no mundo digital, por isso neste Trabalho optamos por utilizar este termo.

Com o intuito de facilitar a compreensão das diferenças entre as nomenclaturas relacionadas à tecnologia, elaboramos uma síntese no Quadro 8.

Quadro 8 - Diferenças de termos sobre tecnologia

Tecnologias	TIC	NTIC	TDIC
Conceito amplo que aborda todo tipo de tecnologia, como: Utensílios e extensões desde os tempos primitivos aos atuais. Exemplos: Primitivas como a cerâmica, o barro, o ferro. Atuais como fotografia, a gravação em vídeo. Seja dependente ou independente ⁶ .	Mediante a interação do homem com a máquina, houve transformações na existência e formas de socialização humana. A facilidade do acesso à informação e possibilidades de diferentes formas de interação e comunicação. Exemplo: a televisão, o jornal e o mimeógrafo.	Aparecimento de novas tecnologias, como: jogos eletrônicos; internet; telefones celulares e <i>smartphones</i> .	Com a rápida mudança e inovações que ocorrem, o termo NTIC foi substituído por TDIC, pois cada dia novidades aparece no mundo digital. Exemplos: computadores, <i>tablet</i> , celular, <i>smartphone</i> e qualquer outro dispositivo que permita a navegação na internet.

Fonte: baseado em Kenski (1998; 2003); Veraszto et al. (2008) e Freire (2011).

Nesse sentido, as tecnologias influenciam e provocam: mudanças no contexto; agilidade na sobreposição das novas às antigas, entretanto todas possuem importância para a inovação, tanto em um aspecto positivo, quanto negativo; as subjetividades e modo de se relacionar dos indivíduos, o que pressupõe a necessidade de mudanças na escola que apesar de um processo lento, pelo que o modo de aprender dos alunos pressionam para que o cenário escolar seja repensado.

Conforme Lévy (1993), as três tecnologias intelectuais provocaram mudanças no tempo, ou seja, com a oralidade primária o tempo passava circularmente; com a escrita, há a tentativa de registrar para não esquecer o passado e demarcar o futuro; e por fim, com a informática, a interatividade passou a ser a marca da inteligência digital que hibridiza as tecnologias anteriores a ela, com possibilidade de reutilização e até modificação das informações, sem necessariamente ter que iniciar do zero, de forma que o tempo contemporâneo é análogo às redes e hipertextos.

As mudanças influenciam também a prática pedagógica, o modo como pensamos os ambientes de aprendizagem, o papel dos professores e alunos no processo educativo, bem como do próprio conteúdo que é trabalhado mediante as tecnologias intelectuais e as características do tempo contemporâneo.

Nesse sentido, na forma tradicional de ensino, os conteúdos eram transmitidos aos alunos na escola, único ambiente considerado de aprendizagem, pelo professor detentor do saber que tinha uma prática voltada ao processo individual de aquisição de informações a ser memorizadas e reproduzidas, de modo que ao término da escolarização o indivíduo fosse considerado apto à profissão desejada (KENSKI, 2003).

Atualmente, a busca por novos conhecimentos é fundamental, sem necessariamente necessitar do deslocamento ao espaço físico escolar. Então, conforme Kenski (1998, p. 60), a velocidade é o “termo-síntese do status espaço-temporal do conhecimento na atualidade. Velocidade para aprender e velocidade para esquecer. Velocidade para acessar as informações, interagir com elas e superá-las com outras inovações”.

Nesse sentido, ao abordarmos a dinamização do contexto é importante repensarmos quem são os alunos e a incorporação das características do meio em que vivem, como a velocidade, habilidade de realizar várias coisas ao mesmo tempo e a constante necessidade de busca e inquietação, requerendo um repensar sobre a forma do processo de ensino e aprendizagem de memorização de conteúdos e proibições das TDIC durante as aulas.

Sibilia (2015) aponta a hibridação do orgânico e tecnológico, na qual as subjetividades incorporam os atributos da máquina, gerando até mesmo dependência da velocidade que é marca dos novos tempos, o que exige dos cidadãos capacitação e raciocínios peculiares, visto

que mudanças ocorrem diariamente em nosso exterior e interior, assim como em nossa maneira de simbolizar o mundo.

Não admira que agora, quando as novidades das últimas décadas substituíram em boa medida os estilos de vida precedentes, a sala de aula escolar tenha se convertido em algo terrivelmente “chato”, e a obrigação de frequentá-la implique uma espécie de calvário cotidiano para os dinâmicos jovens contemporâneos (SIBILIA, 2012, p. 65).

A falta de motivação e interesses diferentes do que a escola oferece é perceptível nos alunos que oferecem inúmeros indicativos por meio de seus questionamentos e petições, aos professores de aulas com uso de tecnologias, como principalmente, computadores e internet que com hipertextos rompem com a linearidade. Neste ponto, Sibilía (2012, p. 13) compara a instituição escolar a uma tecnologia que aos poucos está “se tornando incompatível com os corpos e as subjetividades das crianças de hoje”, visto que os alunos que nasceram na Era Digital⁶ são multitarefistas, imediatistas e com atenção difusa.

De acordo com Prensky (2001) e Palfrey e Gasser (2011), os alunos, nativos digitais, possuem outra forma de se relacionar com o meio e mantêm contato com as TDIC desde que nascem, o que influencia a maneira de aprender, de processar informações, de pesquisar e realizar atividades.

as crianças não conseguem se concentrar em uma tarefa só, fazendo várias coisas paralelamente, e que esperam obter respostas instantaneamente quando fazem uma pergunta [...] As crianças de hoje parecem não criticar e muito menos refletir sobre o que digeram por meio da televisão e da internet (VEEN; VRAKING, 2009, p. 27-28).

Inúmeros são os desafios que a escola, organizada em moldes ancestrais, traz para a prática pedagógica e principalmente aos docentes que lidam com diversos assuntos e, entre eles, com os próprios alunos ágeis nos modos de ser, agir e encontrar informações. Porém, para que aprendam a interpretá-las e refletir sobre o que encontram, é necessário um trabalho escolar na qual as TDIC estejam articuladas ao currículo.

Assim, a dinâmica que temos nas telas, a interatividade, o papel dos alunos como coautores, o espaço à mudança de transmissor e receptor, requerem que o professor saiba utilizar as TDIC, no intuito de construir redes, e que a escola tenha sintonia com a modalidade de comunicação emergente (SILVA, 2011). Para isso, precisamos pensar nas TDIC como elemento curricular, que tem vida por fazer parte de um contexto significativo e é o norteador do trabalho pedagógico, porque, de acordo com Grundy (1987, p. 5), “é, antes, um modo de

⁶ Era Digital é a forma como Veen e Vrakking (2009) e Palfrey e Gasser (2011) se referem à sociedade contemporânea com TDIC.

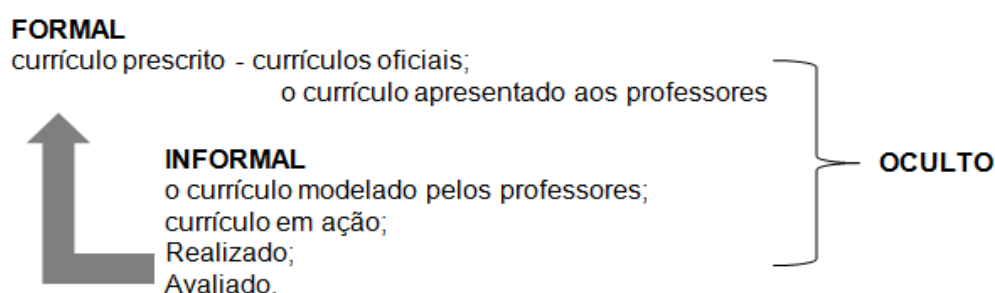
organizar uma série de práticas educativas”, ou seja, é também uma práxis, carregando valores e pressupostos.

Por isso, o currículo não é algo predeterminado e fixo, mas resultado de diversos envolvimento em contextos que vão se modificando de acordo com as necessidades advindas e do repertório de práticas sociais, portanto flexível, pois não é apenas o que está formalmente escrito, como também se faz e se refaz com cada cultura, vivência, memória de seus praticantes em processo de constante construção, entre as várias instâncias até a tradução curricular na escola pela interação entre os vários atores que dela participam seja direta ou indiretamente.

Neste caminho, há diferentes tipos de currículo: o formal, colocado por decisões político-administrativas, prescrito e organizado oficialmente que em seguida é apresentado aos professores; o informal, modelado pelos professores, colocado em ação, realizado e avaliado. Contudo, as avaliações curriculares realizadas informalmente devem refletir no currículo formal, porquanto um só tem significado se considerar o outro (MOREIRA; SILVA, 1997; SACRISTÁN, 2000).

A “ausência de conteúdos valiosos é outro conteúdo, e as práticas para manter os alunos dentro de currículos insignificantes para eles são todo um currículo oculto” (SACRISTÁN, 2000. P. 20), e mediante práticas diárias que não estão expostas no planejamento docente, mas que ocorrem em atitudes, gestos e comportamentos. Assim, o currículo oculto está presente em todas as etapas curriculares. Para ilustrar de uma forma mais compreensível, elaboramos o esquema da Figura 1, apresentado a seguir.

Figura 1 - fases curriculares



Fonte: baseado em Moreira e Silva (1997) e Sacristán (2000).

Considerar as TDIC nas fases do currículo requer a efetiva participação da escola em promover a formação dos professores para que se apropriem da cultura digital e de suas propriedades, para que tenham condições de integrá-las à prática docente e, então, saber por que e para que usar, como ocorre esse uso e as contribuições à aprendizagem e ao

desenvolvimento curricular. Portanto, políticas públicas voltadas à inclusão social, a promoção do acesso, da leitura, interpretação, inserção e participação na sociedade digital são condições precedentes à educação democrática e à inclusão das TDIC na educação (ALMEIDA; SILVA, 2011).

A inclusão das TDIC na educação promove um repensar nos estudiosos de currículo sobre a incorporação das características digitais mudando as formas de se relacionar e os papéis antes atribuídos aos professores e alunos, de modo que os envolvidos passem a ser mais ativos em todo o processo educativo.

Nessa perspectiva, em uma entrevista, Almeida utiliza o termo *webcurrículo* para se referir ao uso integrado das TDIC em sala de aula e não apenas esporádico, como uma forma de interação, colaboração e protagonismo de todos os envolvidos no desenvolvimento curricular (FERNANDES, 2010). É um modo de trabalhar os conhecimentos científicos e valorizar as experiências dos alunos.

Nesse percurso, além da inserção das TDIC no currículo, é necessário possibilitar o acesso à sociedade digital e, ainda, a atenção quanto à formação dos professores nesse sentido, pois a concepção docente sobre o uso das TDIC é essencial por influenciarem no modo como irá trabalhar em sala de aula.

Em vista disso, Cordeiro (2014) nos apresenta os “tecnofílicos” que consideram a tecnologia a salvadora e os tecnofóbicos que a veem como excludente e ruim. De modo parecido, Bredon (2000 apud MAMEDES-NEVES; DUARTE, 2008) aborda a questão de três modos: os militantes que utilizam a internet em tudo; os tecnofóbicos, assim como o autor anterior mencionado e os que consideram o uso racional da tecnologia possibilidade de avanço quando em condições adequadas.

Todavia, é necessária atenção às intenções e ao uso que se faz das tecnologias articuladas ao currículo na educação que, afirmamos, não é uma prática neutra. Por conseguinte, a intencionalidade pedagógica na utilização das TDIC requer a realização de planejamento, o papel do professor como mediador, atividades com propósito e providas de sentido, pois:

o uso inadequado dessas tecnologias compromete o ensino e cria um sentimento aversivo em relação à sua utilização em outras atividades educacionais, difícil de ser superado. Saber utilizar adequadamente essas tecnologias para fins educacionais é uma nova exigência da sociedade atual em relação ao desempenho dos educadores (KENSKI, 2003).

Com as TDIC na educação, além do aspecto instrumental, é necessário enxergá-lo como importante objeto de estudo e reflexão aliado aos objetivos de ensino, principalmente pelas mudanças que ocorreram e ocorrem na sociedade e a formação dos cidadãos que estão

hoje na escola, mas que possuem outras formas de ver e agir no mundo e que, conseqüentemente, desafiam a área da educação. Dessa forma, é a intencionalidade pedagógica e a mediação do professor que irá ressignificar qualquer tecnologia selecionada para o uso.

“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, 2011, p. 31), porque, atualmente, os dispositivos agregam vários recursos como, por exemplo, câmera para fotos, vídeos, gravador de áudio, televisão, rádio, diversos aplicativos, conexão com a internet entre outros, que servem tanto de entretenimento, como podem vir a servir para fins educativos; nesse momento o professor tem o papel fundamental.

Um dos importantes aliados da prática pedagógica com o uso das TDIC são os ODA. Por causa das semelhanças de conceitos com os Objetos de Aprendizagem (OA) e os Recursos Educacionais Abertos (REA) consideramos pertinente diferenciá-los.

Entendemos OA de uma forma ampla, que aborda todos os recursos que sejam utilizados e reutilizados visando à aprendizagem, seja digital ou não, conforme aponta o Grupo Learning Objects Metadata Workgroup do Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), que define OA como "qualquer entidade, digital ou não digital, que possa ser utilizada, reutilizada ou referenciada durante o aprendizado suportado por tecnologias" (IEEE, 2005 *apud* OLIVEIRA; MEDINA, 2007).

Com relação aos REA: são movimentos de uma comunidade internacional impulsionado pela Internet para promover o acesso, uso e reuso de bens educacionais como cursos e conteúdos de maneira aberta e livre para qualquer pessoa interessada do mundo inteiro (DUTRA; TAROUÇO, 2007). Ou seja, são conhecidos como conteúdos abertos, porquanto necessitam de licença livre e gratuita, o que no Brasil ainda não ocorreu adequadamente inclusive por questões de implementação e de políticas.

Apesar de se aproximar das definições anteriores, para Wiley (2000), que possui diversas referências, ODA é recurso digital a ser reutilizado para auxiliar a aprendizagem. De acordo com a Universidade Federal do Paraná⁷, o que diferencia os termos é a finalidade que pode ser “dirigidas ao aprendizado, ao ensino ou a educação”. Assim, “um Recurso Educacional Digital é, na prática, um arquivo digital utilizado como ferramenta de ensino para apoiar o aprendizado”.

⁷ Fonte: <<http://www.utfpr.edu.br/estrutura-universitaria/pro-reitorias/prograd/cotedu/recursos-educacionais-digitais/apresentacao>>. Acesso em: 04 nov. 2017.

Dessa forma, para melhor visualização organizamos no Quadro seguinte as informações que distinguem os conceitos.

Quadro 9 - Definição de OA, ODA, REDs e REA

OA	ODA	REDs	REA
Materiais didáticos, digitais ou não.	Recursos digitais que auxiliam o processo educativo.	Arquivo digital (imagem, vídeo, áudio, audiolivro, documentos, etc.), utilizado como ferramenta de ensino.	Cursos, conteúdos livres para acesso, uso e reuso.

Fonte: arquivo da pesquisadora.

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, nesse aspecto, os ODA têm muito a contribuir nas mais diversas disciplinas. Por isso, neste Trabalho, enfatizamos os ODA, que oferecem excelentes possibilidades pedagógicas, avaliativas da aprendizagem que podem ser associados a outros instrumentos.

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, base 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 encontrá-los; nesse sentido, ao optar pelo uso, é necessário a clareza quanto à intencionalidade, para a adequada seleção dos ODA que serão utilizados, diante dos quais, apesar da precariedade de instrumentos sistemáticos para avaliá-lo, 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 à 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 o ODA importante e com potencial para contribuir para o processo de ensino e aprendizagem é a flexibilidade ao perfil docente, dos alunos e do

próprio conteúdo; 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. São fundamentais - além de 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 terem uma alfabetização e letramento digital e, assim, contribuírem e sobressaírem com a mudança do modelo escolar que esta dinâmica realidade exige.

2.3 O uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no processo de alfabetização e letramento

Neste subcapítulo, trataremos sobre a utilização das TDIC no processo de alfabetização e letramento, juntamente com o letramento digital, na tentativa de diferenciar seus conceitos e práticas, abordar suas estreitas relações e a importância que possuem para a participação social e o entendimento do mundo que nos cerca permeados pelo digital.

Antes de falarmos em alfabetização, é necessário pensar no contexto e nas realidades de inúmeras escolas em que estão matriculados alunos com conhecimentos e ritmos diferentes apesar da mesma idade, alguns que não frequentaram educação infantil e, nesse caso: “há conflitos e disputas, a professora é, ao mesmo tempo, mediadora, juíza, apaziguadora, estimuladora, autoridade responsável pela segurança física, animadora da aprendizagem, ombro amigo e, às vezes, mãe substituta. Além disso, tem que ensinar a ler e escrever” (CARVALHO, 2005, p.17).

Neste Trabalho, não pretendemos culpabilizar alunos, professores ou familiares, nem buscar fórmulas mágicas, mas primeiramente abordar as dificuldades que são enfrentadas, considerando-as para superar os desafios com as possibilidades que o contexto atual nos proporciona.

Inúmeras experiências de alfabetização se tornavam “traumatizantes” na escola até as décadas finais do século XX, em que sílabas, padrões silábicos, palavras e frases deveriam ser retidas na memória, mesmo sem contextualização ou sentido. Isso “devia-se não só aos castigos [...], mas às próprias atividades desenvolvidas, com ênfase na repetição e na memorização de letras, sílabas e palavras sem significados” (ALBUQUERQUE, 2007, p. 13). A priorização do ato mecânico passa a ser criticada na década de 1980, quando pesquisadores

de áreas e perspectivas diferentes buscam dados na tentativa de explicar os problemas que geravam insucessos na alfabetização.

Diferentes conceitos e abordagens foram atribuídos à alfabetização em sua amplitude, como por exemplo: ato mecânico por meio de prontidão e avaliação de percepção e motricidade; em seguida, compreensão e expressão de significados e, por fim, a compreensão em seu aspecto social.

O conceito de alfabetização passou por muitos estudos e ampliação, deixando de ser considerado simplesmente seu atributo mecânico. Então, a partir da década de 1990, surge o termo letramento como ramificação de alfabetização, por isso são indissociáveis e interdependentes. O contato com os livros desde cedo 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).

Por isso, nessa perspectiva não basta cópias ou a memorização para posteriormente reproduzir algo sem significado ao aluno, logo a necessidade de constante letramento para a participação no contexto com leituras, interpretações, escrita e a possibilidade de se posicionar diante do que circula socialmente. Ou seja,

alfabetizar e letrar são duas ações distintas, mas não inseparáveis, ao contrário: o ideal seria alfabetizar letrando, ou seja: ensinar a ler e escrever no contexto das práticas sociais da leitura e da escrita, de modo que o indivíduo se tornasse, ao mesmo tempo, alfabetizado e letrado (SOARES, 1998, p. 47).

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 a 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. Na área da cultura digital, é fundamental para esses mesmos fins, porque 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, isso significa também acesso a um campo cultural que está se ampliando cada vez mais.

Goulart (2011) afirma de forma mais política que o letramento é um fenômeno ligado a distintos gêneros discursivos, definindo de formas distintas classes sociais associadas a diferentes conhecimentos de forma intencional. Principalmente, quando falamos de letramento digital, pois inúmeras informações são compartilhadas, diversas vezes recriadas e que o acesso depende dos diferentes interesses que as classes sociais geram e possuem.

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.

Em meio ao rol de definições acerca de letramento, Soares (2002) apresenta o letramento digital como a situação daqueles que se apoderam da tecnologia e praticam leitura e escrita na tela e não no papel. Por conseguinte, a cultura escrita na sociedade está cada vez mais próxima não apenas das telas do computador, mas de diversos dispositivos híbridos no cotidiano.

Assim, a diferenciação entre alfabetização, letramento e letramento digital foi organizada no Quadro seguinte, para facilitar a visualização e entendimento.

Quadro 10 - Diferenciação dos conceitos

Alfabetização	Letramento	Alfabetização digital	Letramento digital
Apropriação do sistema de escrita.	Leitura, compreensão e produção de gêneros que circulam socialmente.	Conjunto de conhecimentos, habilidades e	Apropriação dos novos suportes e recursos para escrita e leitura.

		competências para o uso das TDIC.	
--	--	-----------------------------------	--

Fonte: arquivo da pesquisadora.

Com as TDIC, o que estava distante passa a ficar perto e visível de maneira cada vez mais realística e de crescentes possibilidades para a atividade pedagógica, porque possuem não só o predomínio da comunicação e propagação das informações, mas também de caráter desafiador aos professores que se propõe a encarar esta realidade.

Acreditamos que a escola pode ampliar os horizontes do aluno no sentido de valorizar a utilização construtiva, criativa e crítica das informações, de modo a ler, pensar, interpretar, relacionar com outras aprendizagens, emitir opiniões e buscar fontes confiáveis do que consome.

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).

Logo, para maior participação social e o exercício pleno da cidadania, é importante compreender o que está em volta e a TDIC que circula 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.

3 PERCURSOS DA PESQUISA

Neste capítulo, o intuito é apresentar os percursos realizados para a concretização desta pesquisa e o delineamento do método utilizado para atender os nossos objetivos, conforme o mapa conceitual disponível no Apêndice A, que possibilita uma melhor visualização de todo o desenvolvimento. Dessa forma, comentamos o contexto pesquisado, a proposta curricular do município, a escola e a sala de aula selecionada com uma breve descrição dos alunos participantes e, em seguida, sobre os instrumentos e procedimentos de coleta e análise dos dados.

Inicialmente, ao elaborarmos o projeto desta pesquisa, submetemo-lo ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Ciências do Campus de Bauru, com a autorização da Diretora da Instituição escolar, dos pais e responsáveis, mediante a leitura e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice B, C) e dos próprios alunos pelo termo de assentimento livre e esclarecido adaptado pela própria pesquisadora (Apêndice D), aceito sob o número de protocolo 67006417.8.0000.5398.

A metodologia desta pesquisa está baseada em Brandão (1999) e Thiollent (2007), classificada como participante e interventiva, de cunho qualitativo, por oferecer possibilidades de responder às questões e problemáticas de um determinado contexto, mediante ações transformadoras. Assim, com o intuito de responder as dúvidas que surgiram no decorrer da prática e alcançar os objetivos que norteiam este Trabalho que, lembrando, consiste no geral:

- Avaliar a aplicabilidade dos ODA para o processo de alfabetização e letramento.

E os específicos:

- Levantar e analisar os ODA existentes para uso no processo de alfabetização e letramento de acordo com os níveis de escrita e o currículo.
- Aplicar e verificar a aplicabilidade dos ODA selecionados em relação aos alunos e a prática docente da própria pesquisadora.
- Desenvolver um material de apoio com sugestões de ODA para a utilização na alfabetização e letramento articulados ao currículo.

Assim, o local de pesquisa foi uma escola municipal de Ensino Fundamental localizada no interior do Estado de São Paulo, que adota uma proposta curricular de uma instituição privada, da qual falaremos a seguir.

3.1 Proposta Curricular Municipal

O município em que fizemos esta pesquisa tem pequeno porte, localiza-se no interior do Estado de São Paulo e adotou a proposta curricular de um Sistema privado de ensino no ano de 2013, a qual começou a ser trabalhada efetivamente em 2014 e se volta para três eixos: ensino, aprendizagem e pesquisa, numa perspectiva denominada sociointeracionista, que supõe dialogicidade para ouvir o outro e interdisciplinaridade mediante o planejamento do professor mediador, pesquisador e questionador.

Desta forma, senso comum, saber científico, individual e coletivo devem fazer parte de todo o processo a fim de se atingirem as expectativas em conteúdos, habilidades e competências, conforme disposto em SESI-SP (2010). O material traz várias situações de pesquisas aos alunos e professores, porém descontextualizado com a realidade escolar e material de pesquisa disponíveis na escola como: jornais, revistas e, principalmente, acesso à internet e a computadores no dia a dia, já que são delimitados os dias e horários por turmas, além de que, na sala de aula, celulares são proibidos aos alunos e professores para realizarem pesquisas.

De acordo com Xavier, Brito e Casimiro (2009), é fundamental que os alunos aprendam a pesquisar temas que sejam de seus interesses, para que o gosto pela busca de informações seja despertado e que a pesquisa seja realizada nos mais diversos materiais. Neste sentido, aprender a realizar pesquisas, capacidade de análise crítica para tomar decisões e utilizar diversificados canais de comunicação são algumas das competências digitais, fundamentais à utilização intencional das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem.

Os referenciais curriculares apresentam as metas e expectativas de ensino e aprendizagem, a qual, neste Trabalho, focaremos no Ciclo I, com a tríade objetivo/conteúdo/habilidade, transformando-se em competência. Os conteúdos constituem-se em saberes sociais, para desenvolver capacidades para que os alunos formulem e reformulem hipóteses da sua realidade para garantir a atitude de aprender a aprender, o que pressupõe os conteúdos atitudinais, conceituais e procedimentais, ou seja, a atitude de aprender os procedimentos para aprender qualquer conteúdo.

De acordo com SESI-SP (2010), os conteúdos articulados são concebidos como meios para desenvolver as habilidades e competências indispensáveis para a excelência na ação docente. Desta forma, o documento mencionam a linha sociointeracionista de Lev Semenvich Vigotski, ao mesmo tempo em que se aproxima da teoria do aprender a aprender originária do construtivismo, ainda o mesmo documento nos remete a considerar os interesses e necessidades dos alunos com habilidades para analisar, aplicar, interpretar de acordo com os

desafios em cada etapa do processo educativo; competências em habilidades, atitudes e conhecimentos.

Em relação ao conhecimento, ensino e aprendizagem, a dialogicidade e interdisciplinaridade formam os princípios básicos que sustentam a proposta educacional e consideram alguns princípios que decorrem dos estudos de Jean Piaget, Lev S. Vygotsky e Henri Wallon. Todavia, o material, com tantas sugestões de conversas e respostas discursivas, traz uma linguagem de difícil entendimento aos alunos e, às vezes, até ao professor. Nem sempre sugere fonte para a pesquisa a ser realizada, ou as sugeridas são superficiais, além de o material ser em letra bastão minúscula e a maioria dos alunos não estarem alfabetizados.

O fazer pedagógico nesta concepção considera etapas fundamentais para um Trabalho pedagógico completo que deve haver em cada unidade presente nas áreas de ensino: a mobilização que desafie e motive o aluno com a necessidade de aprender mais sobre determinado assunto; conhecimentos prévios para saber o que o aluno já traz de vivência e saberes; análise e tomada de decisão do professor para avaliar sua ação educativa e criar novos posicionamentos didáticos; problematização para ativar o processo de ensino e aprendizagem questionando e provocando conflitos cognitivos no intuito de superação; sistematização para organizar os conhecimentos e avaliação. Todas essas etapas são consideradas indispensáveis ao processo de ensino e aprendizagem, mesmo não as seguindo com linearidade. Essas etapas se assemelham à teoria dialética do conhecimento que nos aponta o conhecimento por três grandes momentos: a Síncrise, a Análise e a Síntese, contudo com mais complexidade obtendo a mobilização para o conhecimento; a construção do conhecimento e elaboração da síntese.

“Se queremos efetivamente buscar a significação, precisamos resgatar a realidade concreta desse sujeito, tanto do ponto de vista filogenético - história da sua espécie-, como do ponto de vista ontogenético - história pessoal (inserida no contexto social de sua época)” (VASCONCELLOS, 1992, p. 5), deste modo, atividades que sugerem que alunos façam passeios longe de suas cidades desconsideram a história pessoal e financeira dos alunos de periferia, cobrando do professor o conhecimento da realidade dos alunos, mas contraditoriamente também cobrando que o professor não se desvie do ‘sugerido’.

Os referenciais curriculares do sistema escolar foram publicados em 2003, que deram origem nos materiais didáticos, com a concepção de que oferecendo situações de aprendizagem favoráveis, todos podem aprender com o princípio da valorização das diferenças dos saberes dos alunos e o respeito no ritmo de cada ser humano. Entrementes, a questão é exatamente o oferecimento destas situações de aprendizagem as quais diversas vezes cobram um conhecimento não está de acordo com a realidade e as necessidades atuais

dos alunos, tanto na escola, quanto na comunidade e família; sendo que a educação deve partir das condições concretas de existência dos alunos (VASCONCELLOS, 1992).

Os documentos alegam que a prática educativa valoriza os conhecimentos prévios dos alunos, como ponto de partida, para que haja tomada de decisão para organizar situações de aprendizagem, com problematização, mobilização de pensamentos e sistematizações que promovam a pesquisa e avaliações formativas. Mas, quando o ponto de partida dos alunos se distancia das situações de aprendizagem disponíveis no material curricular, eis mais uma problemática aos docentes. Quanto à avaliação, algumas expectativas e instrumentos avaliativos cobrados pelo município não condizem com os saberes dos alunos e nem com o diálogo do material.

A observação nesta concepção é constante, de forma a eleger as expectativas e ferramentas que melhor contribuirão ao processo e às necessidades de cada turma, tentando sempre romper com a fragmentação das diferentes áreas em busca da interdisciplinaridade, de modo que a prática ultrapasse o material didático (SESI-SP, 2010). A interdisciplinaridade é um ponto positivo trazido pelo material, todavia a ultrapassagem depende da unidade de cada área, do tempo disponível para a busca e de condições para chegar ao que requer.

As áreas do conhecimento que os materiais trazem são: Linguagens, Códigos e tecnologias; Ciências humanas e tecnologias; Ciências da natureza, Matemática e tecnologias. Desse modo, no 2º Ano do Ensino Fundamental a área de linguagem e códigos tem a unidade de Língua Portuguesa, Arte e Educação Física; a área de Ciências humanas abarca História e Geografia e a área de Ciências da natureza e Matemática traz Ciências e a Matemática.

A grande quantidade de unidades em cada área faz com que haja muitas pesquisas e que determinados bimestres estejam sobrecarregados de unidades e conteúdos. Isso nos faz refletir sobre a questão lançada por Xavier, Brito e Casimiro (2009, [n. p.]): “Como mudar uma pedagogia baseada em procedimentos que apontam para a acumulação de informações pelos alunos?”. Apesar de haver certa interdisciplinaridade entre as unidades, cada uma tem sua especificidade e pesquisas, além de prazos a serem cumpridos para término e avanços.

As metas com o passar dos anos vão se complexificando. Como nosso foco neste Trabalho é em alfabetização daremos ênfase à Língua Portuguesa apesar de a alfabetização estar ligada com as demais áreas, na qual as metas de linguagem consistem em leitura autônoma e convencional; produção de textos com as convenções de escrita; interpretação e compreensão de diversos textos, seus recontos e reescritas.

O material pedagógico traz também livro texto que contempla as áreas: Linguagens e Códigos, Ciências humanas, Ciências da natureza e Matemática. Contém textos de diferentes gêneros em um livro de apoio. O livro do aluno é elaborado com três áreas e tem por objetivo dialogar, refletir e debater diversos pontos de vista com mediação do professor que o inicia

em uma roda de conversa. O livro do professor serve para nortear os planejamentos, que trazem sugestões complementares, às aulas e para promover o hábito pesquisador não traz respostas prontas.

Contudo, conforme Xavier, Brito e Cassimiro (2009), o princípio da pesquisa é “o escrever” e, para isso, é necessário o hábito da escrita no Ensino Fundamental. Então, se o material é a favor da pesquisa, deve ser a favor do escrever, consideração dos níveis e hipóteses da escrita dos alunos, e não há referências acerca disso tampouco a palavra alfabetização é mencionada. Todavia, a escrita é cobrada de acordo com os gêneros, só que de forma complexa para alunos que não conviveram, tiveram ou têm acesso diariamente a materiais escritos em outro lugar que não seja na escola e que são, em sua maioria, de zona rural nem tendo frequentado a educação infantil.

Se o material exige respostas discursivas mais complexas e muitas pesquisas sem o aluno conseguir ler, corre o risco de acontecer “o simples exercício de transcrição de textos” sem sentido, “cansativo sem estímulo ao discente a expor de seus próprios argumentos e opiniões no ato da escrita” por não conseguir fazê-lo precisando de escriba e um leitor sempre a sua disposição (XAVIER; BRITO; CASIMIRO, 2009, [s/n]).

Assim, o material faz referências detalhadas de como trabalhar os conteúdos, contudo a adequação à realidade dos alunos é indispensável, bem como o estudo da concepção que adota, já que é recente o uso da proposta desses materiais e, para um 2º Ano, os materiais já pressupõe que os alunos estejam alfabetizados, o que em determinadas realidades isso não acontece. Acreditamos que, por esse motivo, na capacitação dos professores do município o formador fez a previsão de que, no ano de 2018, os materiais do 1º e 2º Anos passarão por uma revisão que se chama “Movimento do aprender”, especificamente o do 2º Ano contemplará revistinhas e tópicos “saiba mais” para auxiliar na alfabetização, com produções de textos, curiosidades, momento reservado à ortografia, quadro de gêneros e padrões. Além disso, a estética do livro será reformulada, com roda de conversa, conecte-se, desafios e sistematização do que foi aprendido.

Essas mudanças brevemente comentadas foram apenas apresentadas aos professores, é uma possibilidade de um apoio docente em relação à alfabetização. Todavia, não sabemos até que ponto os professores alfabetizadores do município fizeram parte dessas mudanças, e enfatizamos, mais uma vez, a importância da contextualização. Dessa forma, no próximo subcapítulo falaremos sobre a escola, nosso campo de pesquisa.

3.2 A escola: campo de pesquisa

A escola em que desenvolvemos a pesquisa foi selecionada por ser local de Trabalho da professora pesquisadora, que sempre residiu próximo à instituição escolar, conhece os alunos, seus familiares e suas moradias. A Instituição educacional está localizada na periferia de uma cidade de pequeno porte localizada no interior do Estado de São Paulo. Apesar de ser parte de um bairro antigo, está cercada por favelas, apresenta infraestrutura precária e se destaca pelos problemas com drogas, alcoolismo e violência.

O Ensino Fundamental de 9 Anos abrange o Ciclo I, contando com os 1º, 2º e 3º Anos e Ciclo II abrangendo os 4º e 5º Anos nos períodos matutino e vespertino. A escola possui pátio coberto, quadra para aulas de Educação Física, oito salas de aula, biblioteca, diretoria, secretaria e coordenadoria, sala dos professores, refeitório, banheiros para funcionários e outros para os alunos, cozinha, despensa, sala de depósito, lavanderia e sala de informática que conta com o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) para promover o uso pedagógico da informática na rede pública de Educação Básica.

A sala de informática conta com 17 computadores e 8 Unidades Centrais de Compartilhamento (CPU), que funcionam regularmente para serem utilizados com os alunos e projetor de vídeo. Duas salas de aula possuem televisão por causa dos projetos que são desenvolvidos com os alunos do período integral.

Atualmente, a escola está com o Projeto Político Pedagógico (PPP) desatualizado desde 2010 e 2012, está previsto para construir um novo no ano de 2017, assim nos baseamos em documentos disponíveis, no Plano Gestor e em observações realizadas cotidianamente registradas no caderno de pesquisa para descrever o local, os alunos e o andamento da pesquisa.

De acordo com o Plano Gestor da escola escrito em 2016, a escola possui alunos provenientes de famílias com os mínimos recursos financeiros e materiais, e, ainda, em torno de 40% não reside com os pais e familiares, recebendo pouco ou nenhum auxílio para o desenvolvimento escolar. Vivem em casas com a média de quatro cômodos, contam com condições sanitárias mínimas à sobrevivência, a maioria dos pais ou responsáveis são desempregados, ou executam serviços gerais e domésticos, sendo as famílias mantidas com renda mensal em torno de um salário mínimo.

As famílias participam dos programas assistenciais do governo, alguns pais estão reclusos, e as crianças passam o dia todo na escola e lá se alimentam. Poucos familiares e responsáveis comparecem às reuniões escolares, mas a busca de parceria por meio de projetos e palestras vem sendo o objetivo da atual gestão.

Em continuidade, no próximo subcapítulo, apresentamos a caracterização dos sujeitos da pesquisa e, então, trouxemos dados sobre a participação dos familiares na vida escolar dos participantes.

3.3 Os sujeitos da pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma turma do 2º Ano do Ensino Fundamental, que conta com a participação de 21 alunos, sendo a turma atribuída à professora pesquisadora no início do ano de 2017. Portanto, todos os alunos que estavam matriculados na turma participaram. Oito alunos estudam em período integral e o restante frequenta apenas o período parcial. Dentre esses, na primeira avaliação diagnóstica, realizada em março de 2017, aproximadamente 9 estavam no nível pré-silábico, 7 no silábico e 3 no alfabético; no primeiro bimestre 2 estavam no nível pré-silábico, 11 no silábico e 6 no alfabético; no segundo bimestre 1 aluno no nível pré-silábico, 8 no silábico e 10 estavam alfabetizados.

As figuras das sondagens de cada um dos alunos participantes estão disponíveis no Anexo A deste Trabalho. Para facilitar a visualização dos níveis de alfabetização dos alunos, organizamos uma síntese das informações no Quadro seguinte.

Quadro 11 - Níveis de alfabetização dos alunos participantes

Nível de alfabetização	Sondagem Inicial	1º Bimestre	2º Bimestre	3º Bimestre
Pré-silábico	9	5	0	0
Silábico	7	11	12	5
Alfabético	3	3	7	15
Não estavam matriculados	2	2	2	1

Fonte: arquivo da pesquisadora.

Em seguida, apresentaremos um quadro com a síntese das informações de cada um dos alunos participantes que consideramos importante. Iniciamos com a sigla utilizada para cada um, como por exemplo, Aluno 1 (A1), Aluno 2 (A2) e assim por diante, para preservar a identidade. O sexo do aluno participante, feminino ou masculino, para confrontar as características que cada aluno apresenta e suas colocações durante a intervenção.

Apresentaremos a data de nascimento em que é possível inferir a idade, pois é uma informação relevante, principalmente no processo de alfabetização, o comportamento que

possuem em sala de aula de acordo com a observação da professora pesquisadora e documentos avaliativos de outros professores dos alunos, como por exemplo: o de inglês, educação física e de projeto para os alunos do período integral, a situação ou preferências acadêmicas dos alunos mediante as atividades e avaliações realizadas em aula e o que diziam nas rodas de conversa e, por fim, o nível de alfabetização em que se encontram no 3º bimestre, pré-silábico, silábico ou alfabético de acordo com as sondagens disponíveis no Anexo A.

Quadro 12 - Síntese das informações dos alunos participantes

Participante	Sexo ⁸	Data de nascimento	Comportamento	Acadêmico	Nível de Alfabetização atual
A1	F	26/08/2009	Inquieta, falante, questionadora e extrovertida.	Facilidade para criar e recontar histórias	Alfabético
A2 ⁹	M	08/02/2010	Quieta, atenciosa e introvertida.	Destaque em artes. Apresentava muita vontade em aprender, com dedicação e interesse quando tinha dificuldade.	Alfabético
A3	M	22/07/2009	Apresenta sonolência e distração	Destaque na criação oral de Histórias e em Matemática. Possui muita curiosidade e interesse em Ciências. Dificuldade em reconhecer as letras.	Silábico
A4	F	15/07/2009	Atenciosa, caprichosa, quieta e tímida.	Insegurança na realização das atividades. Esforça-se e mostra interesse em todas as disciplinas.	Alfabético
A5	F	24/09/2009	Falante, empática e participativa, porém desatenciosa.	Interesse em todas as disciplinas. Gosta de ler para a turma.	Alfabético
A6 ¹⁰	M	22/02/2010	Agitado, com comportamento	Possui interesse por jogos e em ler para	Alfabético

⁸ Utilizamos as abreviações: M para Masculino (meninos) e F para Feminino (meninas).

⁹ A2 foi matriculada dia 29/05 e transferida para outra escola no dia 26/08.

¹⁰ O A6 faz uso de medicamentos para o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), mediante parecer e recomendação médica.

			inconstante ao mudar a rotina. Após a medicação se concentra por mais tempo e participa da aula com menos conflitos interpessoais.	os colegas.	
A7	F	12/08/2009	Questionadora e extrovertida.	Facilidade em produzir textos e maior interesse em Matemática.	Alfabético
A8	M	31/05/2010	Introvertido e caprichoso.	Possui interesse em todas as disciplinas. Porém insegurança na realização das atividades individuais.	Alfabético
A9	M	23/10/2009	Faltoso, e sonolento durante as aulas.	Dificuldade em português e facilidade em Matemática.	Alfabético
A10	F	28/10/2009	Caprichosa e comunicativa. Porém desatenciosa.	Dificuldade em português e facilidade em Matemática, principalmente nos jogos relacionados à compra e venda nas aulas de informática.	Alfabético
A11	M	01/02/2010	Agitado e caprichoso.	Facilidade em todas as disciplinas. Contudo, se destaca em Matemática.	Alfabético
A12	M	21/12/2009	Disperso, brinca e derruba os pertences com frequência.	Demanda de mais tempo para a realização das atividades. Tem dificuldade na coordenação motora fina.	Silábico
A13	M	10/07/2009	Agitado, falante e participativo.	Interessado em todas as disciplinas.	Alfabético
A14	M	08/06/2010	Oralmente participativo. Esquece as coisas com facilidade. Dificuldade em cuidar dos seus pertences.	Facilidade em Matemática. Dificuldade em reconhecer as letras.	Silábico
A15	F	23/09/2009	Faltosa, quieta, distraída e calma.	Insegurança na realização individual das	Silábico

				atividades.	
A16	F	28/01/2010	Esquece as coisas com facilidade. Porém, tenta se concentrar em tudo o que faz.	Insegurança em realizar as atividades individuais.	Alfabético
A17	F	08/04/2010	Faltosa, caprichosa e distraída.	Demanda de mais tempo para a realização das atividades.	Alfabético
A18 ¹¹	M	09/04/2010	Inquieto, curioso e participativo. Envolve-se frequentemente em conflitos com outros alunos.	Interessado em todas as disciplinas. Destaca-se na educação física (corrida).	Alfabético
A19 ¹²	M	21/01/2010	Impaciente e questionador.	Destaca-se em seu raciocínio lógico e em seu interesse na Matemática.	Alfabético
A20 ¹³	M	29/03/2010	Inquieto, fala baixinho e entra muito em conflito com os colegas.	Destaque em artes e na criação de histórias oralmente. Escreve de forma espelhada e de trás para frente com frequência. Dificuldade em reconhecer os numerais e ordená-los.	Silábico
A21 ¹⁴	M	27/12/2009	Inquieto, atencioso, competitivo e extrovertido. Dificuldade em cuidar dos seus pertences. Envolvia-se em conflitos frequentemente.	Interesse em todas as disciplinas, principalmente em Matemática. Tentava ler tudo o que encontrava.	Alfabético

Fonte: arquivo da pesquisadora.

Desta forma, a sala é heterogênea, o que pode ser considerado rico e ao mesmo tempo desafiador. Todavia, os alunos mostraram muitos avanços comportamentais e acadêmicos em

¹¹ A18 remanejado para a sala dia 08/05.

¹² A19 remanejado para a sala dia 15/05.

¹³ A20 remanejado para a sala dia 04/09.

¹⁴ A21 matriculado dia 22/08 e remanejado para outra turma dia 23/10.

relação ao início do ano. Muitos alunos ainda não completaram oito anos e é pertinente reconhecermos que o A12, por exemplo, morava na zona rural e não frequentou assiduamente a escola de educação infantil.

Ainda, durante o ano, houve rotatividade de alunos remanejados e transferidos, o que demandou certa flexibilidade e adequações do nosso Trabalho. Assim, no primeiro bimestre (06 de fevereiro a 24 de abril), havia 18 alunos matriculados, um dos alunos foi transferido para outra Instituição de ensino e a A17 veio para a turma no dia 17 de março. No segundo bimestre (24 de abril a 06 de junho), um aluno foi remanejado, e uma aluna, transferida e três alunos foram remanejados à turma. No terceiro bimestre (06 de junho a 03 de outubro), o A20 foi matriculado, a A2 transferida, e o A21 matriculado em agosto e remanejado para outro período em outubro. Após a transferência da A2 e do A21, pensamos inicialmente em tirá-los, porém os alunos participaram de algumas aplicações dos ODA e emitiram opiniões que colaboraram com esta pesquisa. Portanto, decidimos mantê-los como participantes.

A seguir, apresentaremos os instrumentos de coleta e análise de dados utilizados nesta pesquisa.

3.4 Instrumentos de coleta dos dados

Os instrumentos de coleta de dados utilizados nesta pesquisa consistiram em:

- Pesquisas bibliográficas em livros, revistas, teses, dissertações, anais de eventos científicos e materiais disponibilizados no meio digital, para a fundamentação teórica com intuito de conhecer o atual estágio dos estudos já publicados relacionados ao tema (GIL, 2010).
- Pesquisas documentais, proposta em currículo utilizada pelo município em questão que adota a proposta de um sistema privado, Repositórios de Objetos Digitais de Aprendizagem de acesso público, Plano de gestão da escola, Plano Nacional de Educação, que nos deram a base para a resolução da questão problema e nos nortearam durante a elaboração do produto pedagógico, assim como nos ajudaram a responder a outras indagações do decorrer da pesquisa. Segundo Lakatos e Marconi (1992), o primeiro passo das pesquisas científicas é mediante leituras que nos trazem bagagem teórica para ampliar o conhecimento acerca dos assuntos estudados.
- Observação participante, conversas informais e *feedback* espontâneo dos alunos durante as aplicações dos ODA e nas rodas de conversas, registradas em um diário de campo. Segundo Lakatos e Marconi (2010), a observação é uma técnica de coleta de dados para obter informações e podem ser registradas para análise posterior.

Ao realizarmos a busca por ODA, havia a possibilidade de escolhermos livros digitais, animações, jogos, vídeos e infográficos. Contudo, devido a cada um dos ODA ter sua especificidade e demandar algumas diferenças nos instrumentos de análise e ao tempo limitado para a realização da pesquisa, optamos pela análise dos jogos. Os instrumentos de análise dos 14 jogos encontrados nos repositórios foram elaborados pela professora pesquisadora com base em Brandão (2004); CIEB (2017) e Grossi (1992; 1996; 2001) e estão disponíveis no Apêndice E, F e G.

Os dados adquiridos com a pesquisa empírica foram analisados durante todo o processo, com interação entre a teoria e a prática, baseado em Alves-Mazzotti e Gewanznajder (2002). Por conseguinte, a seguir abordamos os procedimentos de coleta de dados dos ODA e das aplicações.

3.5 Procedimentos de coleta de dados

Os procedimentos de coleta de dados ocorreram em dois momentos: busca por ODA relacionados à alfabetização e letramento e aplicação na prática pedagógica. Primeiramente, buscamos pelos repositórios de domínio público, que são base de dados, locais *online* em que se encontram disponíveis os ODA sem custo e de livre acesso.

Inicialmente, fomos ao site do Banco Internacional de Objetos Educacionais, que está integrado ao Portal do Professor do Ministério da Educação. Esse repositório tem por objetivo estimular e apoiar experiências individuais dos diversos países, ao mesmo tempo em que se promove um nivelamento de forma democrática e participativa, no qual, países que já avançaram no uso das tecnologias na educação poderão ajudar outros a atingirem o seu nível. No entanto, percebemos em alfabetização a quantidade de ODA em espanhol e inglês, quando o título estava em Português, o acesso abria para páginas em outros idiomas. Logo, decidimos procurar repositórios que oferecessem ODA em Língua Portuguesa.

Em seguida, visitamos a plataforma on line, Currículos, que possuíam sugestões de ODA relacionadas ao do Estado de São Paulo, Currículo que visa estimular e incentivar a utilização de tecnologias como recurso pedagógico complementar na sala de aula.

De acordo com a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, o Currículo+ é uma iniciativa promovida em fevereiro de 2014, para todos os ciclos e disciplinas escolares, buscando articular a tecnologia como recurso pedagógico, “para inspirar práticas inovadoras em sala de aula, a fim de promover maior motivação, engajamento e participação dos alunos com o processo educativo, visando – prioritariamente - o desenvolvimento da aprendizagem”.

O projeto Currículo+ tem parceria com a “Escola Digital” que também reúne Objetos e Recursos digitais, porém de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, sendo,

portanto, mais amplo, facilitando o uso de ODA na prática pedagógica, além de oferecer gratuitamente um curso de 40 horas, no intuito de proporcionar reflexões sobre educação e tecnologia, bem como ajudar gestores e professores a compreender as mudanças que enfrentam e as possibilidades de co-criação de materiais utilizados no ambiente escolar. Atualmente encontramos muitas reclamações acerca do funcionamento da plataforma que não disponibiliza o certificado após a conclusão do curso, todavia os responsáveis alegam que o site passará por manutenção para a resolução o problema.

Escola Digital¹⁵ é uma plataforma gratuita integrada a Institutos e à Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, na qual se encontram objetos e recursos digitais para os processos de ensino e aprendizagem voltados ao uso dentro e fora da escola. O site foi criado com o intuito de facilitar o acesso a materiais educativos de base tecnológica, para enriquecer e dinamizar práticas pedagógicas, auxiliar alunos que desejam aprofundar os estudos e familiares que querem acompanhar a educação dos filhos.

Os ODA na plataforma são classificados de acordo com critérios como disciplina e ano escolar. Estudantes, professores, gestores e Secretarias de Educação possuem atividades no site em jogos, vídeos, animações, infográficos, simuladores, cursos a distância, planos de aula, atividades educativas, ferramentas para trocas de experiências e interação com outros usuários.

Escola Digital atualmente também é uma rede de colaboração entre secretarias municipais e estaduais de educação que constroem juntas o acervo de objetos digitais, práticas pedagógicas e estratégias para formação dos professores e utilização das tecnologias em sala de aula. Todas elas adaptaram Escola Digital conforme as necessidades de suas redes, alterando *layout*, conteúdo ou funcionalidades (Disponível em: <<http://escoladigital.org.br/sobre-1>>. Acesso em: 26 maio 2017).

Ou seja, as outras plataformas, como por exemplo: Currículo+, adaptaram a Escola Digital a alterações mais condizentes ao currículo do Estado de São Paulo, com o sentido de facilitar o acesso e a utilização de ODA, visando a práticas mais dinâmicas e interativas. Por a Escola Digital ser mais ampla e contemplar os ODA que há no Currículo+, optamos por ela.

Assim, na plataforma Escola Digital, procuramos em “etapas, anos e modalidades” pelo 2º Ano do Ensino Fundamental; nos descritores “temas curriculares”, encontramos práticas de leitura, produção escrita, análise e reflexão sobre a Língua, linguagem oral e semelhantes. Para encontrarmos especificamente ODA relacionados à alfabetização, digitamos no local de busca a palavra “alfabetização” e encontramos setenta e quatro resultados, entre livros digitais, animações, jogos, vídeos e infográficos.

¹⁵ Plataforma Escola Digital: <<http://escoladigital.org.br/>>. Acesso em: 25 maio 2017.

Optamos por pesquisar ODA para o 2º Ano por ser a sala participante e pelo tempo escasso de realização desta pesquisa. Todavia, consideramos, para uma pesquisa futura, a pertinência da ampliação dos filtros de pesquisa ao 1º e 3º Anos do Fundamental ou até mesmo à Educação Infantil, período em que se inicia o letramento, utilizando o descritor: Língua Portuguesa, pois acreditamos que o número de ODA encontrados será superior.

Abrimos todos os jogos que apareceram na lista, alguns estavam com o endereço da página desatualizado, e não foi possível o acesso. Dessa forma, encontramos dezessete jogos inicialmente, treze estavam com o *link* funcionando, um desatualizado e três com acesso indisponível porque havia sido removido.

Os primeiros jogos encontrados foram do mesmo desenvolvedor: o da memória sobre vogais <http://educalim.com/biblioteca/mem_vogais/mem_vogais.html> que em sua descrição alega auxiliar a alfabetização; o “arrastar as vogais” <<http://educalim.com/biblioteca/arrastar/arrastar.html>>, que se assemelha ao quebra cabeça; o “ordenar vogais” <<http://educalim.com/biblioteca/ordenar/ordenar.html>> e o jogo de quebra-cabeça sobre vogais, <http://educalim.com/biblioteca/qc_vogais/qc_vogais.html>. Todos abriram com facilidade ao clicar no *link*

O próximo jogo encontrado foi o “de quem é esse nome”: <<http://www.tinytap.it/games/g68x/de-quem-e-esse-nome>>, na descrição, diz ser um exemplo de possibilidade para se trabalhar o nome próprio e ainda faz uma sugestão aos professores de como trabalhar com os nomes dos colegas na alfabetização.

O “desmanche” é um jogo de força com um carro de corrida que a cada erro uma peça cai. Na descrição, traz a instrução do jogo disponível no *link*: <<http://www.universoneo.com.br/fund/index.php?task=view&id=86>>.

O jogo “cruzadinha dos alimentos”, disponível no *link*: <<http://www.jogosdaescola.com.br/play/index.php/cruzadinhas/226-cruzadinha-dos-alimentos>>, descreve que desenvolve a escrita e ortografia. O Jogo “pesca letras”, <<http://www.escolagames.com.br/jogos/pescaLetras/>> traz a descrição sobre o favorecimento da reflexão ortográfica.

Do mesmo site que o anterior, o “coral didático”, disponível em: <<http://www.escolagames.com.br/jogos/coralDidatico/>> também é indicado pela Plataforma ao processo de alfabetização e recomendado ao nível pré-silábico. Ainda, a Escola Digital sugere o Jogo do plural <<http://www.escolagames.com.br/jogos/jogoPlural/>> do *site* Escola Games. Na plataforma, não está disponível o exemplo de imagem do jogo, apenas um simples objetivo.

O Jogo “ler é uma brincadeira” <<https://discoverykidsplay.uol.com.br/jogos/ler-e-uma-brincadeira/#game-header>> traz histórias para completar. O jogo “quem sou eu 2”,

<https://dl.dropboxusercontent.com/u/83132726/quem_sou_eu2.htm> promete um suporte à alfabetização e ampliação do vocabulário.


Em seguida, encontramos o “Ludo primeiro passos”, 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 último jogo, cujo *link* foi encontrado e acessível, foi o “alfabetizar” <<http://www.saberinterativo.com.br/index.html>> que também não possui exemplo de imagem na plataforma Escola Digital.

Os demais jogos estavam com o *link* indisponível, e não foi possível encontrá-los nos *sites* de buscas. O Jogo de adivinha “o que é, o que é” não abriu por causa do endereço DNS, o Jogo das letras, logo na descrição, diz que é indicado para crianças com hipótese de escrita silábico-alfabético, por permitir antecipar a quantidade de letras que será utilizada para a formação de cada palavra. Contudo o acesso não foi possível, porque, ao clicar no *link* <<http://www.medeirosjf.net/iara/fonemas/Jogo%20das%20letras.swf>>, apareceu a mensagem: *Not Found*. Da mesma forma, no Jogo “como se escreve?”, para praticar a ortografia, aparece a mensagem que declara não haver sido possível o acesso.

O quadro 13 apresenta as figuras referentes aos ODA descritos.

Quadro 13 - Ilustrações dos ODA encontrados

 <p>JOGO DA MEMÓRIA - VOGAIS "A - E - I - O - U"</p> <p>Jogo da memória - vogais</p>	 <p>ARRASTAR AS IMAGENS IGUIS - LETRA "A"</p> <p>Arrastar as vogais</p>	 <p>ORDENAR AS VOGAIS</p> <p>Coloque em ordem as vogais</p> <p>Ordenar as vogais</p>
 <p>QUEBRA-CABECA - VOGAIS</p> <p>Montando a letra "A" - cima e baixo</p> <p>Quebra-cabeça - vogais</p>	 <p>DE QUEM É ESSE NOME?</p> <p>De quem é esse nome?</p>	 <p>COMEÇAR</p> <p>“Desmanche”</p>

¹⁶ Servidores DNS (Domain Name System, ou sistema de nomes de domínios) são os responsáveis por localizar e traduzir para números IP (Protocolo de Internet) os endereços dos sites que digitamos nos navegadores. Informação disponível em: <<https://canaltech.com.br/dica/internet/veja-como-escolher-o-melhor-servidor-dns-para-acelerar-sua-navegacao/>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

 <p>Cruzadinha dos alimentos</p>	 <p>Pesca letras</p>	 <p>Coral didático</p>
 <p>Jogo do plural</p>	 <p>Ler é uma brincadeira</p>	 <p>Jogo "quem sou eu 2"</p>
 <p>Ludo primeiros passos</p>	 <p>Alfabetizar</p>	 <p>O que é, o que é?</p>
 <p>Jogo das letras</p>	 <p>Como se escreve?</p>	

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, com as imagens da Plataforma "Escola Digital" e dos sites dos próprios jogos.

A coleta de dados da prática foi realizada uma vez por semana durante as aulas de informática às segundas-feiras, no segundo e terceiro bimestre de 2017, que consistiu do dia 24 de abril a 03 de outubro, exceto do dia 17 a 31 de julho, por ser recesso escolar e replanejamento. A duração da aula é de cinquenta e cinco minutos, mas o uso dos ODA ocorreu durante, aproximadamente, trinta e cinco minutos e o restante com pesquisas ou jogos sobre as unidades de Matemática, Ciências, Geografia, História ou Artes propostas no material didático.

Nos encontros do segundo e terceiro bimestre, houve variação no número de alunos presentes em uma média de 15 alunos por encontro, organizados no quadro a seguir.

Quadro 14 - Comparecimento nas aplicações do 2º e 3º bimestre.

	Mês	Dia	Comparecimento	Ausências
2º Bimestre	Abril	24	12	6
	Maio	08	15	1
		15	16	2

	Junho	22	9	9	
		29	17	2	
		05	17	2	
		12	16	3	
		19	15	4	
	Julho	26	16	3	
		03	18	1	
	3º Bimestre	Agosto	10	19	0
			07	16	3
		Setembro	14	13	6
21			15	4	
28			19	1	
04			17	3	
Outubro		11	18	3	
		18	17	4	
		25	16	5	
			02	10	10

Fonte: arquivo da pesquisadora.

Por dia, foram aplicados de um a quatro jogos semelhantes, de acordo com o ritmo dos alunos e a demanda de mais ou menos tempo, conforme o interesse. Dessa forma, disponibilizamos no quadro 15 as datas das aplicações de cada um dos jogos no segundo bimestre para melhor compreensão.

Quadro 15 - As datas de aplicações dos jogos no 2º bimestre.

2017										
Jogos	24/04	08/05	15/05	22/05	29/05	05/06	12/06	19/06	26/06	03/07
Memória vogais	X									
Arrastar vogais	X									
Ordenar vogais	X									
Quebra-cabeça vogais		X								
“quem sou eu”		X								
Cruzadinha alimentos			X							
Pesca letras			X	X						
Coral didático				X						
Ler é uma brincadeira					X					
Desmanche						X				

Ludo primeiros passos 1 e 2							X	X		
Ludo primeiros passos 3 e 4								X		
Ludo primeiros passos 5¹⁷										
Jogo do plural¹⁸										
Alfabetizar									X	X

Fonte: arquivo da pesquisadora.

No terceiro bimestre, seguimos semelhante ao segundo bimestre, porém, desta vez, conseguimos aplicar os jogos “Ludo primeiros passos 5” e “Jogo do plural”, seguindo conforme o ritmo e o interesse dos alunos. Dessa forma, disponibilizamos as datas das aplicações realizadas no terceiro bimestre, organizadas no quadro 16.

Quadro 16 - As datas de aplicações dos jogos no 3º bimestre.

2017										
Jogos	10/07	07/08	14/08	21/08	28/08	04/09	11/09	18/09	25/09	02/10
Memória vogais	X									
Arrastar vogais	X									
Ordenar vogais	X									
Quebra-cabeça Vogais	X									
“quem sou eu”	X									
Cruzadinha alimentos		X								
Pesca letras		X								
Coral didático	X									
Ler é uma brincadeira			X	X						

¹⁷ O jogo “Ludo primeiros passos nível 5” não foi aplicado no 2º bimestre, pois os alunos no nível pré-silábico e silábico não conseguiram ultrapassar a fase 2 e os alfabéticos pararam na fase 3.

¹⁸ O jogo “Plural” não foi aplicado no 2º bimestre, pois eram poucos os alunos no nível alfabéticos e ainda não conhecem todas as regras do plural que são cobradas no ODA.

Desmanche				X						
Ludo primeiros passos 1 e 2					X					
Ludo primeiros passos 3 e 4						X	X			
Ludo primeiros passos 5							X	X		
Jogo do plural									X	
Alfabetizar									X	X

Fonte: arquivo da pesquisadora.

Por fim, além das aplicações dos ODA, das observações e registros no diário de campo, as capacitações e formações oferecidas pelo município nos dias 26 de abril, 16 de agosto e 18 de outubro durante quatro horas também serviram como procedimentos de coleta de dados, pois nos trouxe informações relevantes à nossa pesquisa.

A seguir abordaremos os procedimentos de análise dos dados coletados.

3.6 Procedimentos de análise dos dados

Os procedimentos de análise dos dados ocorreram em duas fases: primeiramente, após encontrar os ODA no repositório Plataforma Escola Digital e, em um segundo momento, depois da aplicação prática dos ODA analisados e avaliados com os alunos.

Para criar o nosso parâmetro de análise e avaliação dos ODA, pesquisamos o que autores abordavam sobre o assunto, entretanto a maior parte do que encontramos citava aspectos para avaliações de *softwares* e OA, com foco na forma de manuseio e usabilidade, modo como os conteúdos e instruções são apresentados, veracidade e precisão nas apresentações de ideias, nível de detalhe e capacidade de motivação, interatividade e estimulação do interesse e curiosidade dos alunos.

Segundo Brandão (2004), algumas questões são pertinentes à avaliação de *softwares* didáticos, como por exemplo, o objetivo; estratégias utilizadas; argumentos predominantes; público a qual se destina; forma de exploração dos conteúdos; ferramentas de produção; problemas apresentados com frequência; impactos gerados; grau de interatividade; interface; tipo de configuração para o funcionamento; avaliação do usuário e as contribuições que o *software* oferece de acordo com os objetivos didáticos.

Apesar de não ter sido citado, consideramos também pertinente observar as adequações quanto ao Parâmetro Curricular Nacional (BRASIL, 1998), a Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL, 1996), e a recentemente homologada em 20 de dezembro de 2017 pelo ministro da Educação: Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017). Além disso, aspectos próprios do tipo de objeto, como por exemplo, se for um jogo, analisar a narrativa do jogo e o gosto subjetivo dos alunos, como é apresentado no Centro de Inovação da Educação Brasileira (CIEB, 2017) que possui documentos com discussões sobre pesquisas com temas acerca da inovação na Educação pública do Brasil, de forma que o documento traz orientações para escolha e avaliação de conteúdos e recursos digitais.

Assim, os parâmetros elencados para a escolha são simples de utilizar e consistem:

- 1 O conteúdo possui alinhamento com o currículo?
- 2 O conteúdo é de qualidade e adequado ao propósito?
- 3 Possibilita métodos pedagógicos inovadores, promovendo engajamento e facilitando o aprendizado?
- 4 Possui formas efetivas de avaliar o aprendizado?
- 5 É fácil de usar?
- 6 Funciona com os sistemas disponíveis na sua rede/escola?
- 7 A infraestrutura disponível em sua rede/escola é suficiente para o uso do recurso?
- 8 Possui funcionalidades para inclusão e acessibilidade?
- 9 Busque referência e compartilhe (CIEB, 2017, p.06).

O material oferece questões que norteiam a escolha, a avaliação e os compartilhamentos dos conteúdos e recursos digitais utilizados, de modo a formar uma rede colaborativa sobre a qualidade e usabilidade do que há disponível nos repositórios. Dessa forma, a avaliação está de acordo com os nove itens citados anteriormente, com lembretes sobre o que a posição do professor diante do recurso deve refletir para ajudar seus pares quando forem utilizar o mesmo recurso.

Nessa perspectiva adaptamos alguns pontos de análise e avaliação dos ODA, dispostos no quadro a seguir.

Quadro 17 - Alguns critérios para análise e avaliação dos ODA

Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos? É adequado ao público-alvo? É relevante, preciso e confiável?
Qualidade do conteúdo	As imagens e áudio são adequados ao público-alvo? A qualidade sonora dos áudios e gráfica dos textos e imagens permite fácil entendimento? Os conteúdos possuem parcialidade política, religiosa ou étnica, preconceitos, material ofensivo ou omissões?
Avaliação do aprendizado	Permite algum tipo de avaliação (<i>feedback</i>) sobre o desenvolvimento alcançado pelo aluno durante e/ou

	após o uso do ODA?
Usabilidade	Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns? O jogo é fácil ¹⁹ e intuitivo? Possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula? O design do recurso é convidativo e agradável?
Infraestrutura	Possui versão adequada para a utilização no dispositivo, sistema operacional, navegador ou resolução disponíveis? - tipo de dispositivo (computador, tablet ou smartphone) / sistema operacional (iOS, Android, Windows, MAC) e navegador (Internet Explorer, Chrome, Firefox) / tamanhos de tela (resolução).
Inclusão e acessibilidade	As interfaces são fáceis de usar? Com possibilidade de adaptações como tamanho de fontes, cores de letras e fundo? Possui legendas ou áudio opcional de todo o conteúdo? Possui guia de uso para alunos com deficiência?
Referências	O autor, instituição ou empresa são confiáveis? Há pedagogos na equipe multidisciplinar que o desenvolveu?

Fonte: arquivo da pesquisadora, com base em Brandão (2004) e CIEB (2017).

Com relação à análise e avaliação do aspecto pedagógico para alfabetização e letramento, nos baseamos em Grossi (1992; 1996; 2001), e na didática referente aos três níveis da alfabetização: pré-silábico, silábico e alfabético.

De acordo com as características do nível pré-silábico, Grossi (2001) apresenta a importância do contato com letras, palavras e de um ambiente com materiais e possibilidades de escrita, leitura e trabalhos com palavras significativas aos alunos, como nomes próprios e conhecidos. Ainda, a análise de palavras se pauta pela quantidade de letras, iniciais e finais, tamanho e posição, necessitando de memorização e vinculação de objetos ou ilustrações à escrita.

É necessário não apenas trabalho com letras e palavras, mas também com frases que tragam um sentido histórico, e também os textos, que devem levar em conta a semântica com vinculação de discurso oral e texto escrito; distinção de imagem, escrita e aspectos gráficos para reconhecimento de diferentes suportes de textos; letras como constituintes de texto e distribuição espacial (GROSSI, 2001). O trabalho com ordem temporal também é importante e deve ser utilizado para a compreensão de sequências tais como: os dias da semana, a rotina,

¹⁹ De acordo com CIEB (2017, p. 9), “quanto menos conhecimento tecnológico específico o recurso necessitar, mais fácil de usar será”.

a maneira de organizar as fileiras, que transmitem mensagem de tipo de relações esperadas, visto que o tempo e o espaço influenciam na alfabetização.

Enquanto no nível pré-silábico o estudo das letras iniciais requer o trabalho com posição espacial, no silábico entra em pauta o valor sonoro com a associação da letra e o som parcialmente percebido, porquanto cada sílaba pode ser representada por vogal ou consoante. De acordo com Grossi (1992), as atividades significativas neste nível são: completar as palavras com a primeira letra faltante; oferecer a letra inicial para que o aluno escreva palavras; criar conjuntos de palavras com a inicial semelhante; ligar desenhos à primeira letra; e criar jogos de conjunto de palavras significativas ao aluno, além de nomes em crachás, bingo de letras e palavras, dominó, quebra-cabeça, entre outras possibilidades.

As atividades com letras devem ser intensificadas, o uso de alfabetos diversificados, com diferentes tamanhos e letras, deve estar à disposição dos alunos, assim como outros materiais como cartas, régua de letras, carimbos, fichas para completar alfabeto, correlacionando dois tipos de letras, bingo de letras iniciais; leitura de textos previamente memorizados para que acompanhem o texto escrito; desmembramento oral de palavras, trocas de sílabas, etc.

As atividades dos níveis são semelhantes, entretanto com um pouco mais de complexidades e mudanças nos objetivos. Assim, continuar o trabalho com alfabeto, reconhecimento de letras é importante em todo o processo de alfabetização, mesmo no nível alfabético, porquanto é quando haverá compreensão mais clara acerca de escrita e leitura. Grossi (1996) afirma a dificuldade em separar palavras nos textos, ora separando, ora dividindo em duas ou mais partes, falta de ortografia e pontuação.

As produções de textos são válidas em todo o processo, além das individuais, também são interessantes as coletivas sobre o cotidiano, resumos de histórias, reconhecimento de letras, palavras, frases, cópias do texto em letras cursivas e maiúscula de imprensa, análise do número de letras em uma palavra, ditados de palavras, de frases, cópia de palavras, montagem do texto com as frases soltas, contagem de frases, espaços e completar lacunas de palavras.

A análise de sílabas é recomendada por Grossi (1996) somente aos alunos alfabéticos mediante palavras significativas e não por ordem do alfabeto com listas de sílabas descontextualizadas. Após o nível alfabético as regras ortográficas podem ser trabalhadas, passando então ao nível ortográfico.

Desse modo, organizamos as atividades referentes a cada nível no quadro a seguir que completou o nosso instrumento de análise e avaliação dos ODA para alfabetização e letramento.

Quadro 18 - Critérios para análise e avaliação dos ODA na alfabetização e letramento

NÍVEL DE ALFABETIZAÇÃO	CRITÉRIOS
Pré-silábico	<p>(Trabalho com posição espacial)</p> <p>Apresenta alguma das situações abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promove contato com letras (análise gráfica, sua forma, posição)? - Utiliza dois tipos de letras (cursiva e maiúscula de imprensa)? - Menciona aspectos sonoros mediante letras iniciais das palavras? - Faz distinção entre números e letras? - Permite a familiarização com letras, palavras, frases e textos? - Mostra a distribuição espacial do texto e frases? - Promove memorização de algumas palavras? - Vincula ilustrações com a escrita? - Permite análise não silábica? <p>Atividades que contemplem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quantidade de letras; - Letras iniciais; - Letras finais; - Tamanho e posição;
Silábico	<p>Apresenta uma das situações abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permite a associação da letra com o som? - Intensifica o uso de letras? - Utiliza dois tipos de letras (cursiva e maiúscula de imprensa)? <p>Atividades que contemplem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Completar o alfabeto e as palavras com a primeira letra faltante; - Oferecer a letra inicial para que o aluno escreva palavras; - Criar conjuntos de palavras com a inicial semelhante; - Ligar desenhos à primeira letra; - Análises da quantidade de letra nas palavras; - Grafias equivalentes; - Trocas de sílabas de lugar;
Alfabético	<p>Apresenta uma das situações abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permite produção de textos em diferentes gêneros? - Utiliza duas letras (cursiva e maiúscula de imprensa)? - Aborda atividades de ortografia? <p>Atividades que contemplem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabalho com alfabeto; reconhecimento de letras; palavras e/ou frases; - Cópia de palavras; - Análise do número de letras em uma palavra; - Contagem de frases, espaços, - Completar lacunas de palavras

	<ul style="list-style-type: none"> - Leituras; - Escrita/Ditado de palavras e frases; - Produções de textos após um desenho; - Reescrita de músicas e textos conhecidos; - Montagem do texto com as frases soltas; - Análise de sílabas
--	---

Fonte: arquivo da pesquisadora, com base em Grossi (1992; 1996; 2001).

A análise dos ODA se deu conforme o instrumento de análise e avaliação dos ODA, com a junção dos critérios dos Quadros 17 e 18 que se encontram para o nível pré-silábico no Apêndice E; para o nível silábico o Apêndice F e alfabético no Apêndice G.

Neste Trabalho realizamos a análise descritiva dos ODA encontrados no repositório, disponíveis no Apêndice H, e da análise da prática, na qual registramos em um diário de campo todas as aplicações realizadas no segundo e terceiro bimestres, bem como os *feedbacks* espontâneos dos alunos durante os jogos e o que diziam durante as rodas de conversa posteriormente em confronto com a literatura.

O fruto desta dissertação consistiu na elaboração de um site de apoio aos professores, da qual falaremos a seguir.

3.7 Elaboração do produto final

Inicialmente, ao pensarmos no projeto de pesquisa do Mestrado profissional em Docência para a Educação Básica, na linha de pesquisa Tecnologias da Informação e Comunicação, meditamos em algo que pudesse oferecer um suporte aos professores no uso das TDIC articuladas ao currículo, então algumas das opções eram sequências didáticas, um material de apoio, como por exemplo: um livro digital.

Com as mudanças no projeto, na tentativa de delimitar a amplitude do aspecto curricular e devido às problemáticas relacionadas à alfabetização e letramento, escolhemos esse caminho para percorrer. Contudo, por nossa pesquisa estar relacionada às TDIC, pensamos em algum produto que a utilizasse, de modo que os professores encontrassem praticidade e facilidade no manuseio.

Quando a dissertação foi ganhando vida, pensamos na divulgação dos ODA encontrados, visto que, nos repositórios, os de alfabetização estão misturados com os demais e, ainda, os níveis não são considerados. Na internet, há escassez de instrumentos para análise e avaliação dos ODA que abrangem aspectos técnicos e pedagógicos de modo acessível.

Portanto, tivemos a ideia de construir um *blog* na internet, e foi então que nos lembramos do *WIX*²⁰, por ser grátis, dinâmico, de fácil acesso e utilização.

Após finalizarmos as pesquisas bibliográficas; documentais; de campo e suas análises, iniciamos a elaboração do site. Dessa maneira, conseguimos visualizar o produto final e seus objetivos, para que então fosse ganhando forma digital, da qual apresentaremos sua descrição no capítulo 6.

A seguir, descrevemos a intervenção realizada com os alunos participantes desta pesquisa.

²⁰ WIX é um construtor de sites grátis. <<https://pt.wix.com/>>.

4 DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

No primeiro bimestre, por problemas técnicos relacionados à internet, não foi possível acessar os ODA na escola, então aproveitamos para elaborar o instrumento de análise e avaliação, escolher os objetos e avaliá-los. Assim, iniciamos a aplicação no segundo bimestre quando os problemas com a internet foram solucionados. No entanto, aspectos como lentidão foram minimizados quando intercalamos fileiras para acessá-la, e então revezamos os alunos nos jogos, o que possibilitou maior atenção da professora pesquisadora quanto às ações, ideias, facilidades e dificuldades dos discentes. Logo, esse é o assunto que será abordado neste capítulo.

A intervenção teve início no dia 24 de abril de 2017 e cada bimestre teve o total de dez aplicações com a ajuda da professora pesquisadora para mediar. Após a refeição dos alunos às sete horas, os 12 alunos presentes e a professora da turma (pesquisadora) se dirigiram à sala de informática. A duração da aula é de cinquenta e cinco minutos e, neste dia, expliquei que jogaríamos algo diferente do cotidiano, uma vez que estavam acostumados com o que havia no computador. Então os alunos tiveram contato com os jogos (memória, arrastar e ordenar vogais).

Nos demais dias, utilizamos aproximadamente 35 minutos para as aplicações, então os alunos tomaram o café da manhã e, às sete horas, fomos ao laboratório de informática; em todas as aulas a professora responsável pela sala de informática esteve presente. Nas aplicações, inicialmente, deixamos que os alunos tentassem jogar intuitivamente, em seguida explicávamos as instruções.

No dia 08 de maio, havia 15 alunos presentes e jogamos: “Quebra-cabeça” sobre as vogais e “quem sou eu”. Na próxima intervenção, dia 15 de maio, com 16 alunos, jogamos “Cruzadinha dos alimentos” durante pouco tempo, visto que o jogo não considerava as palavras digitadas como corretas, mesmo quando escrevíamos da forma convencional. Então, como não houve muito interesse, colocamos o “Pesca letras” que fez muito sucesso.

Na intervenção seguinte, no dia 22 de maio, com nove alunos presentes, o “Pesca letras” foi muito requisitado, por isso jogamos novamente e, em seguida, o “coral didático” o qual chamou muito a atenção dos alunos. No dia 29 de maio, jogamos com 7 alunos “Ler é uma brincadeira”.

No dia 5 de junho, jogamos “Desmanche” com 17 alunos e, dia 12 de junho, com 16 alunos, 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 no nível 2, 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 e, em seguida, jogamos o nível pré-silábico do “Alfabetizar” assim como no dia 3 de julho, com a presença de 18 alunos.

Mediante a dificuldade dos alunos nos níveis 2, 3 e 4 do jogo “Ludo primeiros passos”, deixamos o nível 5 para a intervenção no bimestre seguinte, do mesmo modo como o “Jogo do plural”.

No terceiro bimestre, seguimos semelhante ao anterior, a informática continuou na segunda-feira, com 55 minutos na primeira aula. Como os jogos das vogais foram aqueles nos quais os discentes tiveram maior facilidade e agilidade, então, no dia 10 de julho, aplicamos “Memória, arrastar, ordenar, quebra-cabeça das vogais”, “quem sou eu” e “Coral didático” com a presença de 19 alunos.

Após o recesso, retomamos a intervenção no dia 7 de agosto, com o comparecimento de 16 alunos, tentamos novamente realizar o jogo: “cruzadinha dos alimentos”. Entretanto, assim como no bimestre anterior, o jogo não funcionou corretamente, então jogamos o “Pesca letras”.

No dia 14 de agosto, 13 alunos compareceram e jogaram “Ler é uma brincadeira”. Mediante o interesse, no dia 21 de agosto, jogamos novamente o anterior e o “Desmanche”, com 15 alunos presentes. No dia 28 de agosto, com 19 alunos, jogamos “Ludo primeiros passos 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.

No dia 25 de setembro, com 16 alunos aplicamos o “Jogo do plural” e alguns alunos que terminaram, ou que não conseguiram jogar foram para o “alfabetizar” no nível pré-silábico. Desta forma, encerramos a intervenção no dia 2 de outubro com a presença de 10 alunos e o restante do jogo “Alfabetizar”.

Todas as segundas-feiras, ao terminar a aula de informática, dirigíamo-nos à sala de aula, na qual, a professora responsável pela biblioteca, levava metade dos alunos para contar histórias, e a outra metade ficava com a professora pesquisadora por aproximadamente 30 minutos. Enquanto esperávamos a leitura, fazíamos uma roda de conversa sobre a aula de informática, para questionar do que haviam gostado, o que poderia melhorar, permitindo-lhes

que dessem ideias. Quando os que estavam na biblioteca retornavam, os que estavam na roda de conversa iam para a leitura e os outros vinham para conversarmos.

Em seguida era o horário do recreio, no qual íamos ao pátio para que os alunos pudessem ir ao banheiro e se alimentar por 20 minutos. Ao voltarmos para a sala, realizamos atividades propostas no material, como experimentos ou discussões dispostos no livro didático. Na última aula, o professor de Educação Física chegava para trabalhar com os alunos, e a professora pesquisadora tinha a última aula para resolver assuntos burocráticos com a Direção.

Conforme a descrição da intervenção a seguir, apresentaremos os resultados da análise dos ODA, da prática docente e as discussões advindas da nossa pesquisa.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo, apresentaremos os resultados e discussões do nosso Trabalho de pesquisa. Inicialmente, discutiremos sobre a análise dos ODA, realizada descritivamente após observarmos o jogo e, em seguida, usando o instrumento de análise e avaliação nos Apêndices E, F e G. Em um segundo momento, a discussão será acerca dos resultados da prática docente.

Dos ODA encontrados, 14 conseguimos acessar, apesar de um deles estar com o *link* desatualizado na plataforma Escola Digital, conseguimos encontrar no *site* de buscas. Assim, o quadro seguinte apresenta os ODA encontrados.

Quadro 19 - ODA encontrados

Acessados	Jogo da memória Arrastar vogais Ordenar vogais Quebra-cabeça das vogais De quem é esse nome? Desmanche Cruzadinha dos alimentos Pesca letras Coral didático Jogo do plural Ler é uma brincadeira Quem sou eu 2 Ludo primeiros passos 1, 2, 3, 4 e 5. Alfabetizar
Acesso indisponível	O que é, o que é? Jogos das letras Como se escreve?

Fonte: arquivo da pesquisadora.

Após a primeira visualização dos jogos, optamos por retirar o “De quem é esse nome?” que, apesar de ser uma proposta interessante, já vem com nomes próprios de crianças de uma escola privada e não é possível alterá-los. Consiste em um exemplo de jogo que é possível cada professor elaborar com sua turma.

Desta forma, foram analisados 13 ODA. Em relação aos aspectos curriculares, todos atendem aos objetivos pedagógicos e são adequados ao público-alvo. Quanto à qualidade do conteúdo, todos possuem imagens adequadas à faixa etária. Apenas sete possuem áudio e explicações sobre o jogo. Oito jogos trazem algum tipo de avaliação ou *feedback* aos jogadores. No quesito de usabilidade, nove seguem padrões e convenções comuns e onze

promovem facilidade no uso. Sobre a infraestrutura, todos são compatíveis com computador que tenham acesso à internet.

Em face da adaptação quanto à inclusão e à acessibilidade, todos os jogos permitem o *zoom* quando clicamos com o botão direito do *mouse*, opção que há em todos os computadores, nenhum jogo trouxe a possibilidade de alterar fonte e cores da *interface* e apenas quatro possuem áudio de todo o conteúdo. Em relação às referências, quatro jogos foram elaborados com participação de pedagogos, quatro por professores sem dizer de qual disciplina e cinco deles não mencionava o desenvolvedor. E, por fim, alguns jogos serviram para mais de um nível de alfabetização, sendo nove adequados ao pré-silábico, cinco silábico e seis alfabético.

Para melhor entendimento, elaboramos um quadro-síntese do resultado da análise, constante a seguir:

Quadro 20 - Síntese do resultado das análises dos ODA.

ALGUNS ITENS AVALIADOS		QUANTIDADE DE ODA
Aspectos curriculares	Atendem aos objetivos pedagógicos	13
	Adequado ao público-alvo	13
Qualidade do conteúdo	Imagens adequadas ao público-alvo	13
	Áudio	07
	Explicação sobre o jogo	07
Avaliação	<i>Feedback</i>	08
Usabilidade	Regras e convenções comuns	09
	Facilidade no uso	11
Infraestrutura	Versão adequada para a utilização no dispositivo, sistema operacional, navegador ou resolução disponíveis	13
Inclusão e acessibilidade	Adaptação	13
	Opção de mudar cor e fonte	00
	Áudio de todo o conteúdo	04
Referências	Pedagogo	04
	Professor (sem especificar área)	04
	Não menciona o desenvolvedor	05
Nível de alfabetização	Pré-silábico	09
	Silábico	05
	Alfabético	06

Fonte: arquivo da pesquisadora.

O jogo da memória das vogais não possui som, apresenta letras maiúsculas de imprensa com diversas cores, usa-se apenas um tipo de letra, não há explicações de como jogar e nem contagem de pontos. Há letras diferentes com a mesma cor e pode confundir. Quando termina a etapa aparece embaixo da tela escrito: “Muito bem, você acertou!”, então

precisamos clicar na flechinha para prosseguir, podemos errar quantas vezes for necessário que o jogo continua até que haja o acerto. Aparecem imagens que nada tem a ver com as letras exibidas, como, por exemplo, na etapa “6” em que aparecem diversas letras “A”, entretantes, com a imagem de um “cachorro”; na etapa “7”, a letra “E” e a imagem de um gato; na etapa oito, a letra “I” aparece como se fosse um raio e uma foca; na etapa “9”, o jogo da memória é com a letra “O” e a imagem de um urso panda. Para exemplificar uma dessas situações ilustramos na figura 19.

Figura 2 - Exemplo do jogo da memória



Fonte: <http://educalim.com/biblioteca/mem_vogais/mem_vogais.html>. Acesso em 02 nov. 2017.

Apenas na letra “U” é que aparece o urso relacionado com a letra inicial e, assim, termina na etapa “10” sem *feedback* ou sem avisar, só há a seta para voltar as etapas de forma decrescente.

O próximo jogo “arrastar as vogais” se assemelha ao quebra cabeça, já que precisa arrastar as letras (vogais) iguais. Para a correção é necessário clicar em um botão de confirma e as peças voltam para a posição inicial com a mensagem abaixo do jogo: “Ops, tente novamente...”, e se houver acerto aparece: “Muito bem, você acertou!”. São apenas cinco etapas e, ao término, não há *feedback*, apenas o botão para retornar de forma decrescente. Neste jogo, é possível passar para a fase seguinte mesmo sem ter jogado a anterior. A imagem 20 ilustra este jogo.

Figura 3 - Exemplo do jogo “arrastar vogais”



Fonte: <<http://educalim.com/biblioteca/arrastar/arrastar.html>>. Acesso em 02 nov. 2017.

O jogo “ordenar vogais” requer que as vogais sejam colocadas em ordem. Ao errar, as peças não voltam ao lugar, continuam onde o jogador as deixou, o que dificulta para encontrar o erro. A verificação de acertos ou erros não é feita de modo automático, então é necessário clicarmos no ícone na parte inferior da tela. Ao término, aparecem as mesmas mensagens presentes nos jogos anteriores e também sem *feedback*, conforme a figura 21.

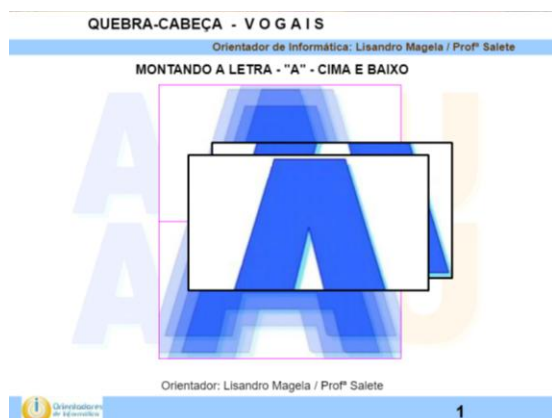
Figura 4 - Exemplo do jogo “ordenar vogais”



Fonte: <<http://educalim.com/biblioteca/ordenar/ordenar.html>>. Acesso em 02 nov. 2017.

Do mesmo desenvolvedor, “quebra-cabeça” é um jogo para montar as vogais com duas peças. Quando há acerto, automaticamente, aparece a mesma mensagem símile a dos jogos anteriores: “Muito bem, você acertou!” em 12 etapas. A seguir mostramos um exemplo do jogo.

Figura 5 - Exemplo do jogo “quebra-cabeça vogais”



Fonte: <http://educalim.com/biblioteca/qc_vogais/qc_vogais.html>. Acesso em 02 nov. 2017.

O jogo “coral didático” traz a possibilidade de escolher letras, números, cores ou formas geométricas. Há som com explicação e, no caso da opção “letras”, ao clicar, escutamos o nome da letra e uma palavra com a qual se inicia, as cores são chamativas e atraentes, conforme observamos na figura a seguir

Figura 6 - Exemplo do jogo “coral didático”



Fonte: <<http://www.escolagames.com.br/jogos/coralDidatico/>>. Acesso em 02 nov. 2017.

O “desmanche”, é um jogo de forca com um carro de corrida, no entanto não há dicas para saber a palavra, apenas uma letra é oferecida de dica e é necessário ir clicando nas demais até acertar. Quando erramos, o carro vai se desmontando e, quando o carro desmonta inteiro, aparece a figura da personagem Senninha com o balão de fala: “que pena! Não foi dessa vez que você ganhou!” e faz-se o convite para jogar novamente. Não há o *feedback* de mostrar o significado da palavra que apareceu ou a palavra que não foi possível descobrir. O único som que aparece é o do carro, e a letra utilizada é a minúscula de imprensa, de acordo com a figura seguinte.

Figura 7 - Exemplo do jogo “desmanche”

For 01 Desmanche



Fonte: <<http://www.universoneo.com.br/fund/index.php?task=view&id=86>>. Acesso em 02 nov. 2017.

No jogo: “cruzadinha dos alimentos”, não há interação e nem som. É necessário clicar no alimento, esperar aparecer uma caixa de texto para incluir o nome da fruta ou legume e, se estiver errado, as letras certas não são consideradas, o que pode vir a desmotivar aqueles que não dominam a escrita de palavras. Há instruções e ajudas que podem ser utilizadas duas vezes. A figura 25 ilustra o exemplo.

Figura 8 - Exemplo do jogo “cruzadinha dos alimentos”



Fonte: <<http://www.jogosdaescola.com.br/play/index.php/cruzadinhas/226-cruzadinha-dos-alimentos>>. Acesso em 02 nov. 2017.

O jogo “Pesca letras” é divertido, lúdico e com uma imagem atrativa, mas as letras certas demoram em aparecer. As imagens podem ser desconhecidas dos alunos dependendo do repertório vocabular. Aparece a fase, a quantidade de chances que ainda tem e o tempo de jogo, conforme a figura a seguir.

Figura 9 - Exemplo do jogo “pesca letras”



Fonte: <<http://www.escolagames.com.br/jogos/pescaLetras/>>. Acesso em 02 nov. 2017.

O “jogo do plural” utiliza letra maiúscula e minúscula de imprensa. Os acertos, erros e fases aparecem na parte inferior da tela; quando erramos, ele incentiva a tentar novamente, depois convida para o jogo da memória dos plurais, na qual há tempo e, quando acertamos, abre uma explicação sobre o assunto. Os jogos que encontramos da Escola Games ilustram os conjuntos de elementos que formam os aspectos dos jogos elencados por Paula (2015) por serem mediados por regras, conflitos e resultados quantificáveis. O exemplo desse jogo consiste na figura 22.

Figura 10 - Exemplo do jogo “plural”



Fonte: <<http://www.escolagames.com.br/jogos/jogoPlural/>>. Acesso em 02 nov. 2017.

No Jogo “ler é uma brincadeira” há som, um menino em uma biblioteca que apresenta três livros para escolhermos e, então, iniciar a leitura. São histórias bem curtinhas, narradas com entonação e trazem atividades com palavras para completar com as letras que faltam, escolher a imagem da palavra que falta ou reorganizar a palavra que está com as sílabas misturadas. Quando erramos, a voz diz para tentar de novo. A figura 28 ilustra o jogo.

Figura 11 - Exemplo do jogo “ler é uma brincadeira”

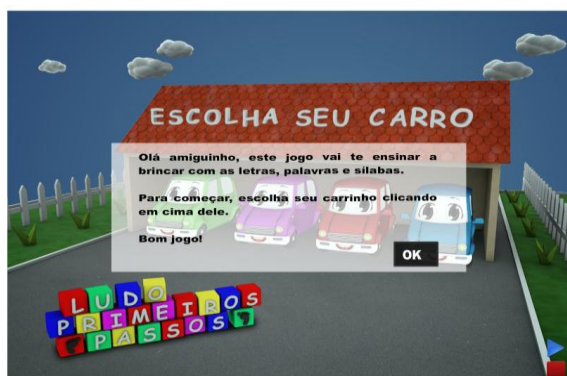


Fonte: <<https://discoverykidsplay.uol.com.br/jogos/ler-e-uma-brincadeira/#game-header>>. Acesso em 02 nov. 2017.

O jogo “quem sou eu 2” apresenta quatro quadrados, o desenho de uma pessoa, a letra inicial do nome e, do outro lado, a lista de nomes para colocarmos no local indicado de acordo com a letra inicial. De fundo, toca a música do Patati Patatá: “nosso avião”, porém sem relação alguma com o jogo ou com o tema. Contudo, após as aplicações, procuramos o jogo para colocarmos como ilustração nesta pesquisa, mas o *site* não foi encontrado.

O jogo “Ludo primeiro passos” tem por tema os carros e, em cinco fases, promete divertir e trabalhar com letras, palavras e sílabas. Primeiramente, o jogador precisa escolher a cor do carro que deseja e, durante todo o jogo, é possível, se desejar, trocar, em seguida, a cada fase, o carrinho anda um pouco na pista até completar o caminho. Essa possibilidade de escolha contribui ao favorecimento do protagonismo dos alunos, estimulando a autonomia, de acordo com Paula (2015), mesmo que de forma bem elementar. A figura 29 ilustra o início desse jogo.

Figura 12 - Exemplo do jogo “Ludo primeiros passos”



Fonte: <<http://portal.ludoeducativo.com.br/pt/play/ludo-primeiros-passos>>. Acesso em 02 nov. 2017.

O primeiro nível consiste em encontrar a primeira letra das figuras que aparecem, 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 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 do jogo, aparecem um pódio e um troféu escrito: “parabéns, você está aprendendo a ler e escrever!”.

Por fim, o jogo “alfabetizar” foi fruto de uma pesquisa do Mestrado de Gallo (2011), que deu origem a um site com jogos de acordo com as hipóteses de escrita. As letras das explicações dos jogos estão em letra minúscula de imprensa. Todavia, durante os jogos, quando colocamos o mouse sobre as palavras, houve o som da leitura. Na figura seguinte, trouxemos um exemplo da página inicial do jogo.

Figura 13 - Exemplo do jogo “Alfabetizar”



Fonte: < <http://www.saberinterativo.com.br/index.html>>. Acesso em 11 nov. 2017.

As análises e avaliações mais detalhadas de cada um dos jogos apresentados anteriormente estão disponíveis no Apêndice H.

No decorrer do Trabalho, conhecemos as peculiaridades dos jogos na tentativa de explorar o potencial pedagógico relacionado à alfabetização e contrapor à chamada “fetichização técnica” ou “modismo” que reduz o aproveitamento pedagógico, de acordo com os estudos de Paula (2015).

O autor ainda aponta que o jogo depende da experiência do jogador, por ser uma atividade imprevisível, porque é a participação, a vivência, gostos e o modo de jogar de cada

um que colabora para encontrarmos os pontos fortes e fracos de cada ODA com relação a determinado contexto. Portanto, a seguir, discutimos as impressões e opiniões dos alunos durante as aplicações e roda de conversa, assim como a vivência da pesquisadora, professora da turma.

5.1 Feedback dos alunos

Durante as aplicações dos ODA, observamos e anotamos no diário de campo os comentários dos alunos e, após as aulas de informática, o *feedback* que ofereceram nas rodas de conversa. Ao jogarmos o jogo da memória, arrastar, ordenar e quebra-cabeça das vogais, os alunos no nível alfabético e silábico tiveram muita facilidade e não precisaram da ajuda dos professores. No entanto, ficaram confusos com algumas formas atribuídas às vogais, apesar de ser em letra maiúscula, para os alunos com dificuldade em reconhecer as letras do alfabeto foi de grande ajuda, porquanto são várias etapas que trabalham as vogais, o que leva à fixação.

No jogo da memória, os alunos acertaram sem precisar de explicações, acharam as imagens do urso e comentaram: “que fofo!”, porém ficaram esperando algo mais animado quando acertavam e diziam: “é só isso?”, apertavam várias vezes o botãozinho de confirma, esperando algo mais elaborado e não sabiam que, depois, tinham que apertar a seta para ir ao próximo. Ao terem contato com a letra I, o A14, disse: “parece um raio” e o A12: “verdade, isso não é uma letra”.

No jogo “arrastar vogais”, o A3 teve dificuldade, em razão de as vogais possuírem formatos semelhantes, e ele não percebeu detalhes que as diferenciavam, o que confirma o comportamento de distração e a dificuldade em reconhecer e distinguir as letras, conforme o quadro 12 apresentado neste Trabalho. Então, os colegas que estavam por perto tentavam-no ajudar, mostrando que um era mais fino e que outro era um pouco mais torto. O mesmo aluno teve dificuldade no jogo “ordenar as vogais”, inicialmente não ordenou “A - E - I - O - U”, colocou em ordem aleatória, o A10, que estava por perto, disse que estava errado, porque depois do A vinha o E. O A3 então disse: “Ah! Entendi...” e conseguiu realizar a atividade.

No terceiro bimestre, os alunos que no anterior tiveram dificuldades estavam com mais facilidade e terminaram rápido. Após finalizar a atividade, o A13, por exemplo, queria refazer o mesmo jogo dizendo que era fácil e o A21, por sua vez, pediu uma atividade mais difícil, dizendo: “eu sou muito bom! Põe um mais difícil, prô!”, por ser competitivo, o A21 pedia por mais desafios.

Durante a primeira roda de conversa, os alunos disseram que gostaram dos jogos, mas que acharam engraçado, porque não tinha como escrever com um raio. Então, o A14, que no segundo bimestre estava no nível silábico, falou: “é que raio começa com A” e o A7: “com a

letra A? Raio começa com R! O raio parece a letra I, só parece”. Então, neste momento, questionei se os alunos consideravam adequado o I, que parecia um raio, estar no jogo e alguns responderam que sim, porque ficou engraçado e a A7 disse que não porque isso confundiu quase todo mundo e o A6: “não! É legal o raio por causa do *Shazam*²¹. É legal”.

Na segunda roda de conversa, os alunos disseram que foi legal jogar de novo, mas que estava muito fácil e preferiam o “Pesca letras”, “Ludo primeiros passos” e “Ler é uma brincadeira”. Exceto o A13, que disse: “eu queria jogar todo dia esse jogo, porque eu ia acertar sempre e é muito fácil (risos)”.

O próprio jogo digital possui fatores que contribuem à motivação ou desmotivação dos jogadores. Todavia, é a participação do aluno-jogador, que é fundamental e, em certos pontos, imprevisíveis aos desenvolvedores. Nessa perspectiva, observar o aluno requer que o professor tenha uma postura de instigador e que compreenda a ruptura que existe entre o que é priorizado no ensino formal, apontando-o como relevante socialmente, bem como a própria visão dos alunos acerca disso (PAULA, 2015). Por isso, a importância da formação do professor para a elaboração, escolha e aplicação dos ODA.

Os alunos acharam o jogo “quem sou eu 2” muito fácil, porquanto era só arrastar a palavra que começasse com a primeira letra e, após o término do jogo, ficaram esperando aparecer algum *feedback* mais animado, como percebido na fala de A6: “ta faltando alguma coisa, tem que clicar na setinha pra aparecer?” e então perguntavam “é só isso?”, como a mensagem aparece abaixo alguns nem perceberam.

Os alunos no nível pré-silábico não sabiam que era nome de pessoas, então associavam as palavras às características dos desenhos tais como um garoto jogando basquete, e a letra O do nome Otávio, contudo os alunos diziam: “O do que? O de jogo? O de bola? O de menino?” o que os deixavam ainda mais confusos. De acordo com Paula (2015), quando o jogo possui maior clareza nos objetivos, é mais fácil de ser uma atividade prazerosa, e este ODA não traz claramente o propósito almejado pelo desenvolvedor.

Na roda de conversa, a A1 disse que gostou da música do Patati-patatá, porque deu vontade dançar e que foi o que ela mais gostou. A A7 disse que achou muito fácil e que poderia ter mais coisas. O A11 disse: “esse é mais fácil do que aqueles do raio que jogamos”.

No terceiro bimestre, quando jogaram novamente, assim que viram o jogo, disseram: “Ah! Esse é muito fácil”. Contudo, tiveram um olhar diferenciado sobre a música e na roda de conversa escutamos o A8 dizer baixinho para A7 “nada ver aquela música”, então a A7 disse: “professora, o (nome do A8) disse que a música não tem nada a ver”, então eu questionei o porquê e qual música ficaria melhor, e o A8 com o rosto corado, disse baixinho: “Ah, podia

²¹ Shazam ou Capitão Marvel é um super-herói fictício.

ser a música ‘gente tem nome²²’, a A7 complementou: “É, aí quem não sabe ler ia saber que estava falando sobre o nome das pessoas” e por fim a A5: “e ter nomes de mais coisas e de mais pessoas”.

No jogo “cruzadinha dos alimentos”, todos os alunos tiveram dificuldade, visto que se faz necessário ficar clicando para digitar, perdiam o interesse rápido e solicitavam que a professora pesquisadora colocasse outro jogo. Ao serem questionados sobre o motivo, disseram que era chato e que estavam cansados. Mesmo os alunos no nível alfabético não conseguiram por causa do plural de algumas frutas.

O papel do professor nesses momentos recebe destaque segundo Almeida e Valente (2011) que, ao entender as dificuldades e potencialidades dos alunos, para intervir, auxiliá-los a aprenderem com seus próprios erros, especialmente em etapas difíceis em certa parte de um jogo, e, nesse aspecto, as TDIC favorecem, pois é possível refazer e criar estratégias para vencer os desafios.

Contudo, na aplicação do terceiro bimestre, os alunos ficaram mais animados ao ver o jogo, dizendo: “que legal! Frutas!”, então, após a explicação da professora pesquisadora e dicas para que prestassem atenção na quantidade de fruta, os alunos, no nível alfabético, conseguiram fazer; o A19 fez com muita agilidade e facilidade, surpreendendo ao acertar palavras como: “moranguinhos”. Os alunos no nível silábico, perguntavam: “como eu faço o som de ‘nho’?”.

No mesmo dia, jogamos o “Pesca letras” que os deixou animados, parecia que estavam pescando de verdade, os alunos alfabéticos tiveram muita facilidade, os silábicos pediram ajuda, porque queriam respostas prontas. Todavia algumas questões feitas pela professora pesquisadora, como: “qual letra você acha que vai?”, acabavam fazendo sozinhos. Alguns até tentavam clicar em todas as letras que apareciam até completar a palavra, enquanto olhavam no dos colegas para ver se já estavam mais adiantados. Nesse sentido, de acordo com Monereo e Pozo (2010), na sociedade em que vivemos, permeadas por TDIC, agilidade e imediatismo, é mister sublinhar a importância do parar para pensar, analisar e refletir antes de responder apressadamente e ainda aprender a distribuir a atenção de modo simultâneo. Desta forma, os alunos exploram o jogo de maneira intuitiva e esse tipo de exploração por tentativa e erro pode resultar rapidamente em desinteresse.

Um aspecto positivo foi aparecer a quantidade de cliques até completar a palavra, os alunos diziam que era a nota, o que os faziam querer melhorar na próxima fase. Ficavam felizes por conseguirem ler e deduzir a mensagem final que estava com letra maiúscula de imprensa, já que demoravam mais para ler as letras minúsculas.

²² A música citada pelo A8 é “Gente tem sobrenome” do artista Toquinho.

A dificuldade inicial com o jogo foi o uso do *mouse*, eles possuem mais facilidade com *touch screen* e até mesmo com o uso de *notebook*. A animação com este jogo superou os demais, gostaram das cores dos desenhos e de sua dinâmica. Apenas o A6 jogou sem mostrar tanto entusiasmo, perguntando se tinha *minecraft*²³. Algumas figuras eram desconhecidas do repertório vocabular dos alunos, como por exemplo, a flauta, piano, etc., então perguntavam às professoras ou ao colega que estava do lado; alguns alunos no nível silábico tiveram dificuldade em palavras com sílabas complexas, como em “bicicleta”.

Na roda de conversa do segundo bimestre, disseram que era um jogo legal e animado. Nas outras aplicações e no terceiro bimestre, pediam o jogo da “pescaria”, acharam mais fácil e tiveram menos dificuldade do que antes. Durante a segunda roda de conversa, o A19 que demonstra muita impaciência no cotidiano da sala de aula disse: “eu gostei, é muito fácil. Só não gostei porque demorou muito pra abrir”.

Neste momento, fica evidente a mudança no comportamento dos estudantes que nasceram na era digital, conforme Monereo e Pozo (2010), e a dificuldade de atenção própria dos conflitos produzidos pelas transformações consequentes das TDIC; sendo que, se na informática temos esses momentos de impaciência, na sala de aula o desafio se torna ainda maior.

Os alunos gostaram bastante do jogo “coral didático”, principalmente da *interface*. Os em nível silábico e alfabético acharam muito fácil e, por isso, pediram para jogar mais vezes, porquanto conseguiam ganhar com facilidade. O A19 pediu o da pescaria, porque o “coral didático” era muito fácil e ele não tinha paciência. Em questões de auxiliar na aprendizagem, foi mais adequado aos pré-silábicos que puderam repetir a fonética das letras e as palavras que se iniciam por elas; alguns como o A12 falaram outras palavras que também se iniciavam com as vogais que apareceram; apesar de o aluno ter um comportamento disperso em sala de aula, na informática, é completamente o oposto, fica mais atencioso e possui menos dificuldades.

Na segunda aplicação, o A3 disse: “esse jogo eu conheço e vou vencer rapidinho!”. Durante as rodas de conversa, disseram gostar e que era um jogo “super fácil” e bonito.

O jogo “Ler é uma brincadeira” fascinou os alunos, os quais pediram por mais deste tipo. O A13 gostou da história do dragão e não teve dificuldade, já o A4 gostou do dragão e princesa. Os alunos estavam tentando ler tudo o que encontravam e pediram mais atividades com histórias. Como é dinâmico e as imagens chamativas, ficaram encantados também com o elefante que faz *Yoga*, uma novidade para eles. Outro aspecto interessante é a letra minúscula de imprensa com a qual estão se familiarizando aos poucos e ficaram contentes, pois dizem

²³ O *Minecraft* é um jogo que se trata de colocar blocos e se aventurar. Informação disponível em: <<https://minecraft.net/pt-br/>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

ser a “letra da informática, dos jornais e revistas”, visto que, na sala de informática, para se ligarem os computadores, precisa-se digitar a palavra-chave que está com esse tipo de letra.

Após a roda de conversa, a A17 disse baixinho para a professora pesquisadora que, quando tivesse internet em casa, iria procurar e mostrar o jogo para a família, porque é muito legal. Essa fala da aluna nos remete à vontade apresentada pelos alunos em levar aos familiares o que aprendem, e consideram significativo, assim as vivências na Sociedade da Informação pressupõe um domínio digital mínimo para o uso das tecnologias TDIC “que afetam diretamente a convivência social, a produção da cultura e do conhecimento” (SBROGIO, 2016, p. 9).

Na segunda aplicação, a página demorou a carregar, incomodados, o A18 e A19 disseram para colocar outro jogo: “não tem um que abre mais rápido?”; No limite da paciência, o A13 disse: “pode ser um do computador mesmo!”. Então ligamos os ODA em uma fileira de cinco computadores e nas demais colocamos jogos disponíveis sem a necessidade da *internet*. Desse modo, revezavam com os demais.

Monereo e Pozo (2010) abordam 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 entre a diferença do pensar relativo aos que fazem uso esporádico e os frequentantes das TDIC, abismo percebido 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.

Os alunos gostaram do jogo “desmanche” devido ao interesse por carros. Contudo, às vezes, o jogo termina antes de completar todas as letras, o que os deixava nervosos. A A16 ficou muito insegura para escolher as letras, então demorou bastante no jogo, da mesma forma que demora nas realizações das demais atividades fora do laboratório de informática. Todos ficaram com medo de errar e verem as pecinhas do carro se desmanchar, então queriam dicas sobre o que era a palavra. Os alunos na fase alfabética demonstraram maior facilidade e quando tentavam ler mesmo sem algumas letras, conseguiram descobrir o que era.

Inicialmente, alguns alunos iam clicando em ordem alfabética nas letras, então a professora pesquisadora explicou novamente o jogo e os conduziu a ler mesmo com algumas letras faltantes. A A5, por exemplo, jogou muito bem e ganhou todas, dizendo: “Ganhei de novo!”, da mesma forma como a A7, o A8 e o A19. Os alunos que erravam, e os carros eram

desmanchados, queriam saber qual era a palavra, visto que, ao tentar jogar novamente, a palavra era trocada.

Na roda de conversa, os alunos disseram que é um jogo legal, os no nível pré-silábico e os silábicos não acharam fácil, mas gostaram por causa do carrinho. O A11 ficou feliz por conseguir ler algumas coisas.

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. 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, da mesma forma como no jogo “pesca letras”. 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 desconhecerem 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 dia da aplicação do “jogo do plural”, os alunos no nível alfabético não estavam presentes, então decidimos deixar para aplicar posteriormente e, quando fomos aplicar, os alunos tiveram muita dificuldade por causa das regras sobre o plural. No terceiro bimestre, os alunos no nível alfabético conseguiram fazer, com a ajuda da professora, pois acertavam apenas quando a letra S era colocada no final.

Na roda de conversa, disseram que é um jogo confuso e que não entenderam direito. Na fala do cotidiano, raramente os alunos colocam o plural quando vão falar, dizendo “uma casa, duas casa”, então chamei atenção ao fato da diferença na fala e na escrita quando temos mais que um elemento.

No dia à aplicação, poucos alunos estavam presentes, visto que alguns chegaram atrasados por motivos pessoais, então jogamos com uma minoria do nível silábico. Não havia som nos computadores, o que demandou a leitura e explicação por parte da professora pesquisadora, os alunos não tiveram muitas dificuldades, apenas na etapa de produção textual com problemas na utilização do *mouse* para arrastar os balões e personagens. Todavia, isso é por ser a primeira atividade deste tipo no computador então ainda não estavam familiarizados com jogos assim. Neste sentido, destacamos a importância da experiência com o recurso para que a atividade seja bem sucedida.

Os alunos sentiram dificuldade em manusear o jogo; na segunda aplicação, isso melhorou e conseguiram jogar com mais facilidade, principalmente por causa do apoio auditivo. Nas rodas de conversa, disseram que foi legal, pois era diferente e tinha a parlenda do “Rei capitão” de que gostam. Os alunos do nível pré-silábico disseram que não entenderam muito bem, acharam estranho, mas que, depois da explicação da professora, conseguiram jogar.

No último dia de aplicação, deixamos os alunos escolherem o jogo de que mais gostaram e as escolhas foram diversificadas. As escolhas foram: “pesca letras”, “ler é uma brincadeira”, “ludo primeiros passos” e “coral didático”. 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. Neste dia, o A18 levou um celular escondido na bolsa e registrou vários momentos da sala sem os professores perceberem. Na hora do recreio o celular foi apreendido e levado à

Direção que, ao questionar o motivo de ele ter trazido de casa, alegou que não conseguia lembrar-se dos jogos e com fotos iria mostrar aos irmãos.

A relevância da mediação no processo de ensino e aprendizagem para o letramento vai além do aspecto funcional, mas principalmente 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, os jogos trouxeram conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, categorizados por Zabala (1998), como por exemplo: noções espaciais, quantidades, identidade e autonomia, principalmente na problematização das cores 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.

A intervenção foi um momento agradável e de muitas aprendizagens aos alunos e aos professores que estavam presente. Desse modo, a seguir faremos uma reflexão sobre a prática docente.

5.2 Reflexão sobre a prática docente

Mediante o fato de a pesquisadora ser participante desta pesquisa, consideramos pertinente uma reflexão sobre a prática docente e das vivências no ano de 2017, especialmente no decorrer da intervenção, que foi desafiadora por ser a primeira turma do Ensino Fundamental com quem a professora pesquisadora ficou o ano todo. As inúmeras dificuldades em aprender tudo novo, em conhecer os colegas de trabalho, além da superação dos aspectos técnicos que na maior parte das vezes são imprevisíveis. No primeiro bimestre, enquanto terminávamos de planejar a intervenção, a sala de informática estava sem internet e os alunos puderam conhecer, familiarizarem-se e manusearem os componentes do computador.

Contudo, antes de terminar o primeiro bimestre, a rede da escola foi arrumada e o acesso à internet foi possível. Dessa forma, apesar da vontade em utilizar as TDIC no dia a dia em sala de aula e não se limitar apenas nas segundas-feiras, isso ainda não foi possível em virtude de a senha do wi-fi não ser divulgada e pela falta de infraestrutura. Portanto, acreditamos que se forem oferecidas as condições para essa mudança, há muitas possibilidades das TDIC serem utilizadas efetivamente de modo transversal ao currículo e não limitada a 55 minutos uma vez por semana.

Os problemas técnicos e de pessoal foi o que mais dificultou a realização da proposta, percebemos que, no dia a dia, essas problemáticas somadas causam muito transtorno que, apesar de serem de simples resolução, é um procedimento burocrático e desestimulante ao uso; sem contar a existência de gerador de equipamentos parados e desperdício de recurso público, tudo aliado ao descaso e falta de interesse dos Órgãos superiores.

Apesar dos desafios, este Trabalho foi possível, a intervenção favorável e consideramos projetos como este um caminho para buscar melhorias e aproveitamento dos recursos públicos para o processo de ensino e aprendizagem e não apenas a eventos esporádicos. Percebemos a importância de incluir o Trabalho com as TDIC no meio de tantas unidades cobradas nos livros didáticos, de modo que o horário da informática não seja passa tempo.

Algo que nos conduziu à reflexão foi a ausência dos responsáveis na vida acadêmica dos alunos. Dos 20, apenas 7 compareceram às reuniões, o que dificultou a explicação sobre a realização deste Trabalho, visto que a maioria apenas perguntava onde tinha que assinar. Entrementes, em eventos promovidos pela gestão: como apresentações culturais e exposição de Trabalhos, conseguimos algum contato e, nas últimas reuniões; os responsáveis que participaram teceram significativos comentários sobre o que os alunos diziam sobre a aula ao chegar a casa, na tentativa em ler e, daqueles que têm acesso à internet, procurar os jogos para mostrar aos familiares.

A intervenção foi favorável, tanto aos alunos, quanto aos professores presentes e que puderam perceber aspectos que, futuramente, poderiam ser revistos ou reaplicados. A professora responsável pela informática não conhecia os jogos, exceto o “ludo primeiros passos”, então, em todo o momento, mostrou-se interessada em fazer anotações no intuito de sugerir a outras turmas.

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 dito pelo áudio do jogo o que os alunos porventura não entendam. Todavia, momentos para que o aluno exerça a autonomia são indispensáveis, para estar atento às autorias da informação a que se tem acesso, e o senso crítico para analisar o

que se encontra, contemplados nos aspectos do letramento digital (COLL; MONEREO, 2010; CAVICHIOLI, 2011; SBROGIO, 2016), como nos últimos dias de intervenção, em que pudemos conhecer melhor os gostos de cada um e ver como essa escolha foi realizada.

Nessa perspectiva, a preparação, busca por recursos, a análise, planejamento para que as atividades na sala de informática tenham relação com o conteúdo trabalhado em sala de aula, com a idade ou desenvolvimento da turma e a necessidade de exploração prévia do recurso por parte do professor são fundamentais; do mesmo modo como o acompanhamento do acesso e desenvolvimento dos ODA. Porém, é necessária a formação dos professores, visto que, nas formações continuadas oferecidas pelo município de acordo com o currículo adotado e durante o ano nos Horários de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC), não houve sequer um estudo sobre as TDIC.

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 à prática é uma das características que a sociedade da informação requer, como nos diz Monereo e Pozo (2010): é um estopim para o bom andamento e execução de propostas pedagógicas com o uso das TDIC. Mas, 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.

Conforme aponta a pesquisa de Zuin e Zuin (2011), a dificuldade de concentração dos alunos e a imagem do professor perante os alunos ficam prejudicadas, de modo que são necessários mudanças de postura da escola e o repensar nas proibições que poderiam servir para a formação continuada em busca do letramento digital do próprio professor na utilização didática e criativa dos recursos tecnológicos presentes na escola, como apresenta Bittencourt (2016), e também daqueles trazidos pelos alunos.

Algo que, na prática, foi muito relevante e de grande aprendizado foi reconhecer o quanto subestimamos os alunos, conscientemente ou não, quanto a pensarmos que certos jogos seriam tão difíceis; no entanto, fomos surpreendidos com o fazer e com os comentários, apresentando-nos outra perspectiva daquilo que, ao professor, parecia desfavorável. Além disso, diálogos de que o aluno é pequeno demais para utilizar, ou que em escola pública não é possível, conforme a professora entrevistada no Trabalho anterior (ALEXANDRE, 2015), são refutados, porque o aluno carrega rótulos que precisamos estar sempre atentos para não os reproduzir, mesmo sem ter a intenção.

Aqueles que não sabiam utilizar o teclado, o mouse ou colocar um acento, aprenderam com facilidade, mas necessitam de alguém que o mostre, diga o nome e sua utilidade e não

que faça por eles. Isso faz com que possamos refletir sobre a ideia de que todos possuem acesso ao mesmo tipo de tecnologia e de que não há necessidade de explicar coisas que para alguns seriam óbvias. E reforçamos: para isso, os professores precisam ter, na formação inicial e continuada, subsídios para a utilização técnica e pedagógica das TDIC.

É evidente a facilidade dos alunos na exploração da TDIC, principalmente, no *touch screen*, devido ao contato que possuem fora da escola, contudo desconhecem funções simples como acentuar palavras, clicar e arrastar. Oferecer oportunidades para que a aprendizagem ocorra é considerar o letramento digital e o desenvolvimento de novas habilidades (XAVIER, 2002).

Durante o ano, a professora pesquisadora pôde visualizar muitos aspectos estudados no decorrer da universidade, principalmente a questão da equidade, de oferecer o que cada indivíduo precisa para que avance, assim como o reconhecimento de que todos possuem facilidade e dificuldade em algo, a diferença é o que está sendo mais valorizado na política, na escola e o que nós, professores, valorizamos em nossos alunos.

Pensamos que as dificuldades vivenciadas por condições de trabalho e salariais, que exigem o desdobramento do professor, sobrecarga emocional e física, por consequência atendimento a uma carga maior de exigências do Sistema, que toma o tempo disponível, são obstáculos até para a formação humana emancipatória, requerente de um contexto em no qual as TDIC estejam presentes, sejam previamente planejadas e utilizadas dentro e fora da escola pelo professor para que consiga se dedicar, selecionar e transformar a grande quantidade de informação em conhecimento (FERREIRA, 2012).

Por conta de dificuldades dos professores em utilizar as TDIC na educação, seja por não saber o porquê, como e quando fazer, o uso ou por falta de tempo, trabalhos como os de Gallo (2011), Sato (2015), Portes (2016) e Bortolozzo (2016) colaboram com a ação docente, não como um modelo rígido, mas como uma possibilidade unindo teoria e prática. Contudo, os estudos precisam chegar aos professores que estão em sala de aula e, neste sentido, as formações iniciais e continuadas nos HTPC e capacitações são momentos propícios para auxiliar os professores a enfrentarem os desafios e diminuírem o distanciamento entre mundo das pesquisas científicas e o mundo real (MOYSÉS; COLLARES, 2003).

Durante a prática, sentimos a necessidade de segurança, de apoio material, pedagógico e até mesmo psicológico, em face de que os professores são culpabilizados por resultados considerados insatisfatórios; quando sobrevivem à pressão, precisam planejar, entregar documentos em prazos rígidos e sem erros, ouvir, durante os HTPC, sobre competência e incompetência docente; os professores necessitam de apoio, haja vista sermos, praticamente, obrigados a nos desdobrar para procurar materiais complementares a fim de ministrar as

aulas, ou passar finais de semana os elaborando-as, pois os materiais que a escola detém estão trancafiados em armários empoeirados, há anos.

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.

Esta dissertação, por ser fruto de um Mestrado profissional, esperamos que possa ser de serventia ao processo de ensino e aprendizagem para apoiar os professores, conseqüentemente refletir na vida escolar dos alunos e contribuir de alguma forma para o uso das TDIC na educação. Assim, a seguir apresentamos o produto que consiste em um *site* com sugestões de ODA (jogos) para cada nível de alfabetização.

6 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O Mestrado Profissional possibilita a junção da prática com a teoria, e o produto educacional consiste em algo prático para auxiliar a vida dos professores alfabetizadores que desejam utilizar as TDIC. Neste sentido, construímos uma página no *WIX*, que facilita o acesso a alguns ODA para alfabetização e letramento de acordo com o nível em que o aluno se encontra.

A comunidade que motivou a proposição deste produto faz parte de uma escola municipal localizada em uma cidade no interior do Estado de São Paulo. Apesar de haver tecnologias disponíveis para o uso, raramente são utilizadas pelos professores do ciclo de alfabetização devido a cobranças, à gestão aos professores, quantitativas de conteúdo e de silêncio durante as aulas, ou são utilizados jogos aleatórios salvos no computador e que os alunos já conhecem e cujas respostas memorizaram.

O problema que serviu como base para este estudo e elaboração do produto foi a dificuldade de o professor em saber por que, como e quando utilizar os ODA, e quais utilizar de acordo com o nível de alfabetização que o aluno está. O contexto em que pensamos esta proposta é o contemporâneo, a velocidade com que a tecnologia está modificando tanto a sociedade quanto os corpos humanos e suas prioridades, na qual o próprio homem está se hibridizando. Desta forma, não há como negar que o contexto cultural contemporâneo é de grande desenvolvimento tecnológico. Por isso, preocupamo-nos com a realidade escolar que ainda se mantém resistente a este fato, por motivos diversificados e nem sempre coerentes.

Os ODA estão nos repositórios, porém o acesso é complicado por estarem misturados e não possuem um local específico para alfabetização e letramento, e por outros serem em outro idioma, dificultando a vida dos professores os quais, em sua maioria, desconhecem, ou não possuem tempo para a procura.

Esperamos que o produto colabore não só a facilitação do acesso dos professores aos ODA para alfabetização e letramento, bem como o respeito às necessidades e aos interesses dos alunos relacionados à TDIC no processo de ensino e aprendizagem e trazer a realidade social mais próxima da escolar.

Por conseguinte, o título do *site* é: *Objetos Digitais de Aprendizagem na Educação*, contando com cinco páginas (Início, sobre, jogos, referências e contato) e quatro subpáginas na página jogos: Nível pré-silábico, nível silábico, nível alfabético e instrumentos de análise dos jogos em uma perspectiva de fácil navegação.

No início, temos uma apresentação dinâmica com imagens relacionadas à educação e TDIC, conforme observamos na figura a seguir.

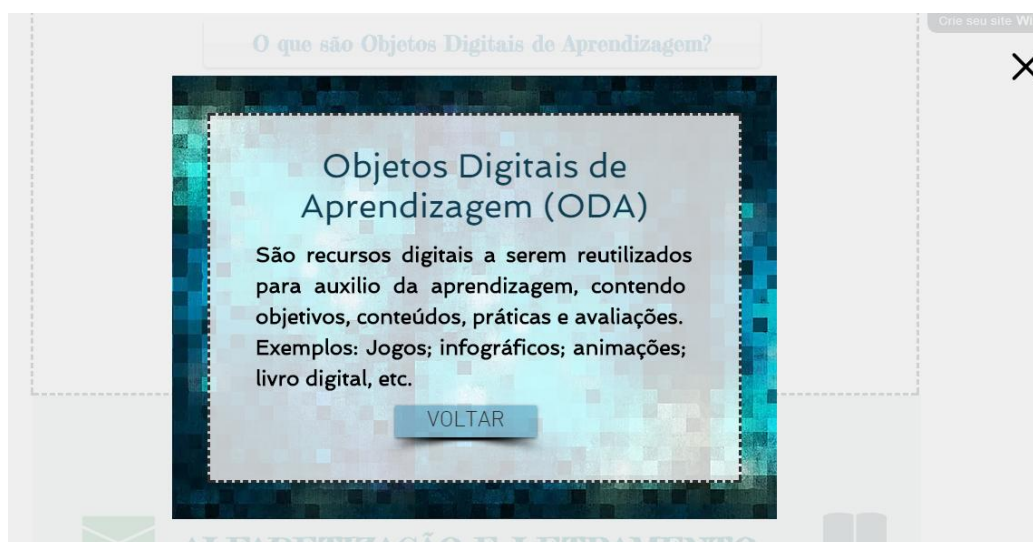
Figura 14 - Apresentação do produto



Fonte: *site* elaborado pela pesquisadora. Disponível em: <<https://marianaralexandre.wixsite.com/objetosdigitais>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

Em seguida, há um botão com a questão: “O que são Objetos Digitais de Aprendizagem?” junto com a imagem de dois alunos em um jogo de computador, ao clicar aparece uma janela com uma sucinta explicação, de acordo com a figura 31.

Figura 15 - Janela explicativa sobre Objetos Digitais de Aprendizagem



Fonte: *site* elaborado pela pesquisadora. Disponível em: <<https://marianaralexandre.wixsite.com/objetosdigitais>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

Depois, abordamos alguns conceitos de alfabetização, letramento, alfabetização e letramento digitais, mediante um botão que ao ser clicado abre para uma janela semelhante à anterior, conforme ilustramos com a figura seguinte.

Figura 16 - Alguns conceitos de alfabetização e letramento



Fonte: *site* elaborado pela pesquisadora. Disponível em: <<https://marianaralexandre.wixsite.com/objetosdigitais>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

Para finalizar a página inicial apresentamos as sugestões de ODA para cada nível da alfabetização, com as imagens que passam de forma dinâmica como podemos observar na figura 33. Ainda, ao final da página, temos um contador de visitas, para acompanharmos a quantidade aproximada de acesso e desenvolvimento do *site*.

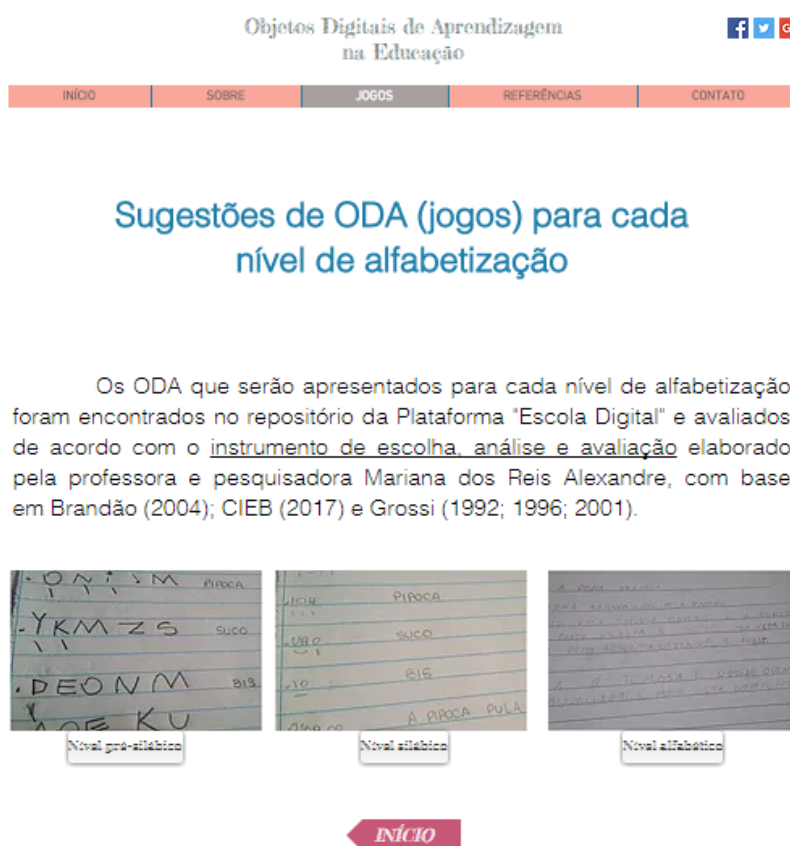
Figura 17 - sugestões de ODA para os níveis de alfabetização



Fonte: *site* elaborado pela pesquisadora. Disponível em: <<https://marianaralexandre.wixsite.com/objetosdigitais>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

Ao clicarmos no botão “clique aqui”, somos direcionados à página “jogos” figura 34, que traz uma breve apresentação sobre o instrumento de análise e avaliação dos ODA com *link* que direciona à subpágina “instrumentos de análise dos jogos”, em que professores podem utilizar para analisar outros ODA.

Figura 18 - Página jogos



Fonte: *site* elaborado pela pesquisadora. Disponível em: <<https://marianaralexandre.wixsite.com/objetosdigitais>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

Os botões direcionam para as subpáginas que contém os ODA para o nível pré-silábico, silábico e alfabético, que possuem imagem e, ao clicarmos nos botões abre-se outra página redirecionando ao *site* desejado. A figura 35 é exemplo de uma das subpáginas das sugestões para cada um dos níveis de alfabetização, todas as subpáginas possuem botão para prosseguir ou voltar para maior facilidade de navegação.

Figura 19 - Exemplo: ODA para o nível pré-silábico

ALGUNS ODA PARA O NÍVEL PRÉ-SILÁBICO



VOLTAR

NÍVEL SILÁBICO

Fonte: *site* elaborado pela pesquisadora. Disponível em: <<https://marianaralexandre.wixsite.com/objetosdigitais>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

Na página “sobre” falamos um pouco sobre o Mestrado profissional, o produto originário desta dissertação e uma sucinta descrição das pesquisadoras e a página que leva ao currículo Lattes de ambas. Em “referências” colocamos alguns autores citados no *site* e em “contato” deixamos a liberdade para os visitantes enviarem mensagens, dúvidas ou compartilharem experiências conosco.

A seguir daremos nossas considerações finais após este Trabalho de pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos, com a realização desta dissertação, que os objetivos foram cumpridos, as leituras e buscas por produções com a mesma temática colaboraram muito para o desenvolvimento teórico, no qual pudemos contrapor teoria e prática de modo a obtermos relevância acadêmica, pedagógica e social pelas aplicações em um contexto da sala de aula de uma escola pública a qual contribuiu para a formação docente e discente.

Levantamos e analisamos os ODA com o instrumento criado com base em autores estudados, sendo um momento muito importante em nossa pesquisa, visto que são escassos os materiais avaliativos referentes ao que está disponível em repositórios de ODA e isso pode ser explorado de maneira aprofundada em estudos posteriores. Nesse sentido, aprendemos que o professor precisa conhecer e explorar o que levará aos alunos, assim como além da teórica, fazer a avaliação prática de como o aluno se relacionará com o ODA.

Aplicamos e verificamos a aplicabilidade dos ODA selecionados em relação aos alunos e à prática docente da própria pesquisadora, na qual descobrimos peculiaridades humanas imprevisíveis, apesar de serem ou não nativos digitais, o que torna a nossa seleção flexível e mostra a importância de conhecermos os alunos com quem trabalhamos e dar oportunidade para que se expressem.

De acordo com a pesquisa, inferimos que a utilização do recurso tecnológico depende do perfil do professor tanto quanto dos alunos, porquanto 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.

Referente à reflexão da prática docente, a complexidade e dificuldade para lidar com o modelo de ensino requerem 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 a escola não tem *internet* ou não a disponibiliza para o uso pedagógico, não permite uso de celular e 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, porque ninguém pode oferecer o que não tem ou ensinar o que desconhece.

Este Trabalho foi realizado e, ao refletir sobre a prática, considera-se que, a fim de outros docentes poderem desenvolver práticas semelhantes é importante que tenha o aspecto

da estrutura adequada, haja vista que desafios técnicos causam desmotivação e o desuso dos recursos públicos. É obsoleto o modelo ultrapassado de escola a espera de estrutura ideal de um computador por aluno disposto em laboratório, quando com um bom computador, uma televisão e um *data show* poderiam cumprir o mesmo objetivo de projetar o ODA e todos os alunos participarem, rompendo com a fragmentação do uso da informática das demais aulas.

Assim, ter uma estrutura administrativa, valorizar e utilizar todos os espaços escolares com uso das TDIC, ou inclusive dos que os alunos trazem de casa, bem como repensar o nosso cotidiano de acordo com exemplos de laboratórios móveis é uma das possibilidades para avançar pedagogicamente.

Por fim, analisamos a aplicabilidade dos ODA para o processo de alfabetização e letramento, sendo que, dos dezessete jogos encontrados, após a análise e avaliação na prática restaram doze, que foram disponibilizados no *site*, fruto desta dissertação; para auxiliar os professores no acesso e utilização durante o processo de alfabetização e letramento, disponibilizamos o instrumento de análise e avaliação. As limitações que ocasionalmente surgiram no decorrer do trabalho serviram de aprendizagem e inspirações para pesquisas futuras.

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, de a escola que vem lentamente sobrevivendo às situações socioeconômicas e políticas precárias poder contribuir para o letramento digital.

Com o desenvolvimento do produto, desejamos que, além da facilidade de acesso a alguns ODA analisados, os professores utilizem o instrumento de avaliação para selecionar e analisar outros em meio à grande variedade disponível, bem como que possam explorar suas possibilidades pedagógicas considerando o nível de alfabetização em que o aluno se encontra, de modo a respeitar as necessidades e interesses dos educandos para integrar as TDIC ao currículo e trazer a realidade social mais próxima da escolar. Entre esses desejos, que o estudo e o *site* sejam divulgados e utilizados pelos professores, na educação básica, formação inicial e continuada.

Portanto, esperamos que, com este estudo, possamos ter colaborado, mesmo que de uma forma incipiente, em meio aos inúmeros desafios docentes, para facilitar a prática pedagógica do professor em compreender por que, como, quando e quais ODA utilizar no processo de alfabetização e letramento. Ainda, que sejam oferecidas condições socioeconômicas, políticas e formativas para que os professores continuem refletindo sobre a

prática e, então, compreender que os alunos têm muito ou quase tudo para abrir os horizontes da escola, basta oportunizar que estes protagonizem.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, A. B. C. Conceituando alfabetização e letramento. In: SANTOS, C. F.; MENDONÇA, M. (Org.). **Alfabetização e letramento: conceitos e relações**. 1ed, 1reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 152 p., 2007.
- 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.
- ALMEIDA, M. E. B.; SILVA, M. G. M. **Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo**. Revista e-curriculum, São Paulo, v.7 n.1. 2011
- ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa qualitativa e quantitativa**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
- ANTONIO JUNIOR, W. **Jogos digitais e a mediação do conhecimento na perspectiva da psicologia histórico-cultural**. 2014. 181 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.
- ARAÚJO, N. M. S. A avaliação de objetos de aprendizagem para o ensino de Língua Portuguesa: análise de aspectos tecnológicos ou didático-pedagógicos? In: ARAÚJO, J.; ARAÚJO, N. **Ead em tela: docência, ensino e ferramentas digitais**. Campinas: Pontes, 2013.
- ARAÚJO, A. S. **Alfabetização potencializada pela mediação digital na formação de alunos iniciantes do Ensino Fundamental: implicações político-pedagógica**. 2014. 120 f. Mestrado em Educação. Instituição de Ensino: Fundação Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão Biblioteca Depositária: Bicen.
- AVILA, S. L. **Navegar no ciberespaço: as rotas de navegação de crianças em processo de alfabetização**. 2014. 316 f. Mestrado em Educação. Instituição de Ensino: Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UDESC.
- AZEVEDO, I. C. M.; GASQUE, K. C. G. D. **Contribuições dos letramentos digital e informacional na sociedade contemporânea**. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-862017000200163&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em 18 nov. 2017.
- BINOTTO, C. **O uso do laboratório de informática e a cultura digital no processo de alfabetização em escolas municipais de Curitiba PR**. 2014. 190 f. Mestrado em Educação. Instituição de Ensino: Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2014.
- BITTENCOURT, P. A. S. **O uso das mídias digitais como apoio ao processo didático e pedagógico: uma abordagem exploratória**. 2016 82p. Dissertação de Mestrado em Mídia e Tecnologia - Faculdade de Arquitetura e Artes - FAAC – Universidade Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, sob a orientação do Prof. Dr. João Pedro Albino, Bauru, 2016.

BLANDINO, J. F. **O uso de Objetos de Aprendizagem como recurso de apoio às dificuldades na alfabetização**, 91 f. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar) — Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Ciências e Letras (Campus Araraquara), 2016.

BORGES, F. G. B. **Um olhar rizomático sobre o conceito de letramento digital**. Trab. linguist. apl., Dez 2016, vol.55, no.3, p.703-730.

BORTOLOZO, C. R. F. **Práticas de escrita em ambiente digital: proposta de educação colaborativa**. 2016. 96 f. Mestrado Profissional em Docência para a Educação Básica. Instituição de Ensino: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho/Bauru, Bauru Biblioteca Depositária: Divisão Técnica de Biblioteca e Documentação.

BRANDÃO, C. R. (Org.). **Pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

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.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. Introdução. Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular - BNCC**. Brasília, DF, 2017.

CARVALHO, M. **Alfabetizar e letrar: um diálogo entre teoria e prática**. Petrópolis. RJ: Vozes, 2005.

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.

CORDEIRO, L. Z. O uso das tecnologias da informação e comunicação: reflexões a partir da práxis. In: TAVARES, R. H.; GOMES, S. S. (Org.). **Sociedade, educação e redes: desafios à formação crítica**. Araraquara, SP: Junqueira&Marin, 2014.

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.

CRUZ, J. M. O. **Processo de ensino-aprendizagem na sociedade da informação**. Educ. Soc. v. 29, n. 105, p. 1023-1042. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v29n105/v29n105a05>>. Acesso em: 22 out. 2017.

DUTRA, R. L. S.; TAROUCO, L. M. R. **Recursos educacionais abertos** (Open educational resources). 2007. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14171/8099>>. Acesso em: 22 out. 2017.

FERNANDES, E. **Maria Elizabeth de Almeida fala sobre tecnologia na sala de aula**. 2010. Disponível em: <<https://gestaoescolar.org.br/conteudo/627/maria-elizabeth-de-almeida-fala-sobre-tecnologia-na-sala-de-aula>>. Acesso em 18 nov. 2017.

FERREIRA, J. L. **Os usos das TICs no desenvolvimento da leitura e escrita no Ensino Fundamental**. 2012. 116 f. Mestrado em Educação Instituição de Ensino: Universidade de Minas Gerais, Belo Horizonte Biblioteca Depositária: Raymundo Nonato Fernandes FAE/UEMG.

FERREIRA, R. K. A. **A construção da linguagem escrita por crianças por meio do uso de tecnologias tangíveis**. 2015. 225 f. Doutorado em Educação em Ciências química da vida e saúde (UFSM - FURG) Instituição de Ensino: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre Biblioteca Depositária: ICBS.

FREIRE, W. (Org.). **Tecnologia e educação: as mídias na prática docente**. 2.ed. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2011.

GALLO, P. **Objetos de aprendizagem e alfabetização: a proposição de um encontro**. 2011. 182 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GLÓRIA, J. S.; FRADE, I. C. A. S. **A alfabetização e sua relação com o uso do computador: o suporte digital como mais um instrumento de ensino-aprendizagem da escrita**. Educ. rev., Set 2015, vol.31, no.3, p.339-358. ISSN 0102-4698

GOULART, C. Letramento e novas tecnologias: questões para a prática pedagógica. In: COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. (Orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. 3. ed. Belo Horizonte: Ceale; Autentica, 2011.

GOUVEIA, L. M. B. **Sociedade da Informação: notas de contribuição para uma definição operacional**. 2004. Disponível em: <http://homepage.ufp.pt/lmbg/reserva/lbg_socinformacao04.pdf>. Acesso em: 22 out. 2017.

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.

GRUNDY, S. **Curriculum**: product or práxis. Londres. The falmer press. 1987.

KENSKI, V. M. **Novas Tecnologias**: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. Revista Brasileira de Educação, nº8, 58-71, 1998. Disponível em: <http://anped.org.br/rbe/rbedigital/RBDE08/RBDE08_07_VANI_MOREIRA_KENSKI.pdf>. Acesso: 20 out. 2017.

KENSKI, V. M. **Aprendizagem mediada pela tecnologia**. Revista Diálogo Educacional, 4(10), 47-56, 2003. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/dialogo?dd1=786&dd99=view&dd98=pb>>. Acesso: 21 out. 2017.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Revista e Ampliada. Atlas, 1992.

LANDIN, R. C. S. **Softwares educativos no contexto da alfabetização e do letramento nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. São Carlos: UFSCar, 167 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, 2015.

LEITE, L. S. (Org.). **Tecnologia educacional**: descubra suas possibilidades na sala de aula. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

LÉVY, P. **As Tecnologias da Inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

MACHADO, L. S. **Formação de professores**: o computador como recurso para o processo de alfabetização. Presidente Prudente, 163 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2011.

MAMEDE-NEVES, M. A. C.; DUARTE, R. **O contexto dos novos recursos tecnológicos de informação e comunicação e a escola**. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v29n104/a0729104.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2013.

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/cadernos/pde/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.

MOREIRA, A. F. B.; SILVA, T. T. (Org.). **Currículo, cultura e sociedade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

OLIVEIRA, L. R.; MEDINA, R. D.. Desenvolvimento de objetos de aprendizagem para dispositivos móveis: uma nova abordagem que contribui para a educação. **RENOTE**, v. 5, n. 1, 2007. Disponível em <<http://www.cinted.ufrgs.br/ciclo9/artigos/4aLeandro.pdf>> Acesso em 18 nov. 2017

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.

PALFREY, J.; GASSER, U. **Nascidos na era digital**: entendendo a primeira geração dos nativos digitais. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011.

PORTES, S. A. **As tecnologias Digitais da Informação e Comunicação na prática docente**: contribuições para o processo de ensino e aprendizagem/ Suzana Aparecida Portes, 137 f. Dissertação (Mestrado) –Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2017.

PRENSKY, M. **Nativos digitais, imigrantes digitais**. 2001. Disponível em: <<http://poetadasmoreninhas.pbworks.com/w/file/60222961/Prensky%20-%20Imigrantes%20e%20nativos%20digitais.pdf>>. Acesso em: 18 nov. 2017.

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.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SANTOS, A. P. C. **Entre o lápis, o papel e a tela**: a presença das TDIC nas práticas de alfabetização e letramento em escolas do município de Tiradentes-MG, 181f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Ouro Preto. Instituto de Ciências Humanas e Sociais. Departamento de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, 2013.

SATO, M. A. V. **Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação**: explorando as possibilidades pedagógicas da produção de vídeos, 135 f. Dissertação (Mestrado)– Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2015.

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

SESI-SP. **Fazer pedagógico**: livro do professor. 1ed. - São Paulo: SESI, 2010.

SIBILA, P. **Redes ou paredes**: a escola em tempos de dispersão. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

_____. **O homem pós-orgânico**: a alquimia dos corpos e das almas à luz das tecnologias digitais. Rio de Janeiro: Contraponto, 2015.

SILVA, M. Os professores e o desafio comunicacional da Cibercultura. In: FREIRE, W. (Org.). **Tecnologia e educação**: as mídias na prática docente. Rio de Janeiro: Walk Ed., 2011.

SILVA, W. B. **Letramento digital e prática docente**: um estudo de caso do tipo etnográfico numa escola pública. 2014. 95 f. Mestrado Profissional em Formação de professores. Instituição de Ensino: Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande Biblioteca Depositária: undefined.

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

_____. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

_____. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. In: **Educação e sociedade**. V. 23, n.81, dez. 2002, p. 143-162.

TAROUCO, L. M. R. **Projeto CESTA**: Coletânea de entidades de suporte ao uso de tecnologia na aprendizagem. 2004. Disponível em: <<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/22444>>. Acesso em 04 fev. 2017.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 15.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

VASCONCELLOS, C. S. Metodologia dialética em sala de aula. In: **Revista de Educação AEC**. Brasília, 1992.

VEEN, W.; VRAKKING, B. **Homo Zappiens**: educando na era digital. Porto Alegre: Artmed, 2009.

VERASZTO, E. V. et al. **Tecnologia**: buscando uma definição para o conceito. 2008. Disponível em: <<http://revistas.ua.pt/index.php/prisma.com/article/viewFile/681/pdf>>. Acesso em: 09 maio 2017.

VILAS BOAS, V. A. **A professora e o uso do computador na alfabetização**. Lavras: UFLA, 196 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Lavras, 2014.

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/nehte/artigos/Letramento-Digital-Xavier.pdf>>. Acesso em: 06 nov. 2015.

XAVIER, G. K. R. S.; BRITO, A. P.; CASIMIRO, K. F. **A pesquisa no Ensino Fundamental**: fonte para construção de conhecimento. 2009. Disponível em: <<http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/educacao/0225.html>>. Acesso em: 20 maio 2017.

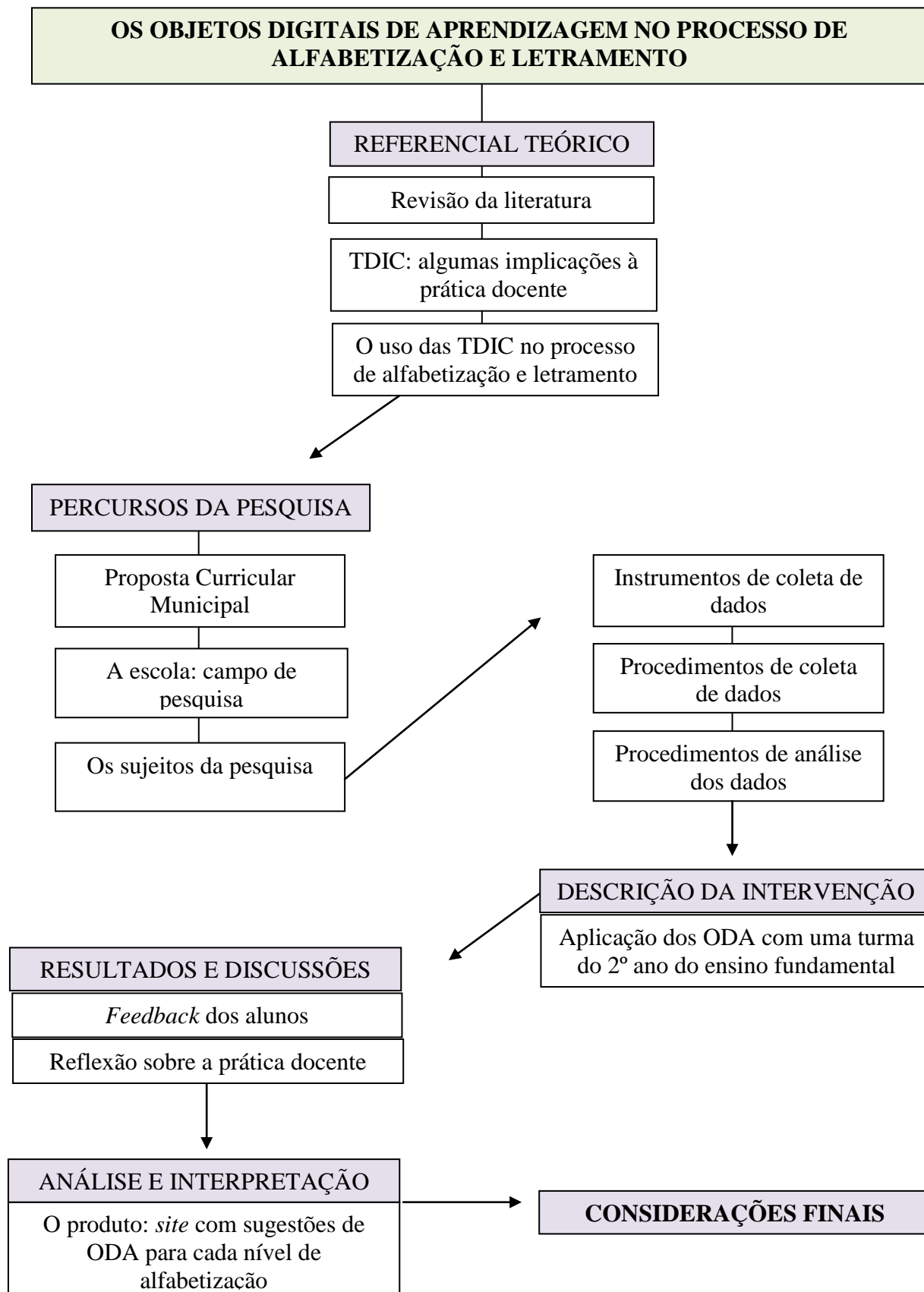
WILEY, D. A. **Conecting learning objects to instructional theory**: a definition, a methaphor anda a taxonomy. The instructional use of learning Objets. Wiley, D. (Ed.). 2000. Disponível em: <<https://opencontent.org/docs/dissertation.pdf>>. Acesso em 03 fev. 2017.

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

ZUIN, V. G.; ZUIN, A. A. S. **Professores, tecnologias digitais e a distração concentrada**. Educ. rev. Curitiba. 2011.

APÊNDICE A

O desenvolvimento da pesquisa



APÊNDICE B**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - Diretora**

Eu, _____, Diretora da Escola Municipal de Ensino Fundamental de _____ – SP, portadora do R.G. _____, abaixo assinado, estou ciente dos objetivos da pesquisa intitulada **“Tecnologias articuladas ao currículo: Objetos Digitais de Aprendizagem para a alfabetização e letramento”**, a qual pretende construir um material de apoio, para auxiliar os professores, com possibilidades de ODA para a alfabetização e letramento articulados ao currículo, tendo como suporte plataformas e repositórios educativos. A pesquisa será conduzida por **Mariana dos Reis Alexandre**, portadora do **RG. 48.778.106-5**, professora substituta da EMEF _____, neste município e mestranda do Programa de Pós-graduação em Docência para a Educação Básica, da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista, Campus de Bauru, sob a orientação da Professora Doutora Thaís Cristina Rodrigues Tezani.

Desta forma, autorizo que a pesquisa seja desenvolvida na Escola Municipal de Ensino Fundamental _____ localizada na cidade de _____, no ano de 2017, e permito a aplicação de questionários, realização de observações, entrevistas, análise de documentos, o que for necessário para a realização da pesquisa em situações previamente combinadas com os responsáveis pela escola e com os alunos.

Concordo, também, com a divulgação dos resultados provenientes dessa pesquisa em eventos científicos e periódicos, com o objetivo de colaborar com o avanço das pesquisas educacionais, sendo preservado o direito de sigilo à identidade pessoal dos participantes.

_____, _____ de _____ de _____.

APÊNDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – Pais

IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA	
Pesquisa: Tecnologias articuladas ao currículo: Objetos Digitais de Aprendizagem para a alfabetização e letramento	
Orientadora: Profa. Dra. Thaís Cristina Rodrigues Tezani	Instituição/Departamento: UNESP/Bauru – Departamento de Educação
Telefone: (14) 31036081	Endereço Eletrônico: thaistezani@yahoo.com.br
Aluna responsável: Mariana dos Reis Alexandre	Instituição/Departamento: UNESP/Bauru – Departamento de Educação
Telefone: (14) 991876357	E-mail: mralexandre17@yahoo.com.br
<p>Justificativa:</p> <p>O motivo que nos leva a pesquisar sobre o uso das tecnologias articuladas ao currículo na educação básica é por considerar os interesses dos alunos; conhecer as possibilidades para enfrentar as dúvidas, dificuldades e preconceitos que encontramos no decorrer do processo de ensino e aprendizagem para vencer os desafios que fazem parte do nosso cotidiano, sobretudo quando falamos de alfabetização: cobranças, metas e discussões.</p> <p>A atividade relacionada à temática traz inquietações e reflexões sobre algo prático que auxilie o trabalho pedagógico diante dessas problemáticas cotidianas e que contribua com a realidade presenciada. Nessa perspectiva, este trabalho é importante pelo fato das escolas terem computadores e os alunos, na ânsia de explorar esse ambiente, cobrarem do professor esse uso integrado para aulas mais atrativas e significativas, desta forma pode servir para apoiar a alfabetização e letramento.</p>	
<p>Objetivo:</p> <p>O objetivo geral deste trabalho é construir um material de apoio com sugestões de Objetos Digitais de Aprendizagem para auxiliar na alfabetização e letramento articulados ao currículo, tendo como suporte repositórios de Objetos de Aprendizagem.</p>	
<p>Metodologia:</p> <p>Para esta pesquisa, adotaremos os seguintes procedimentos:</p> <p>1) estudos teóricos e documentais; 2) busca por Objetos Digitais de Aprendizagem para alfabetização e letramento; 3) análise e avaliação destes; 4) aplicação com alunos durante as aulas de informática; 5) análise e interpretação dos resultados; 6) elaboração de material de apoio para o professor com sugestões de ODA para os níveis da alfabetização.</p>	
<p>Outras informações: As identificações dos alunos serão mantidas em sigilo, estando apenas presentes na publicação deste trabalho os resultados obtidos nesta pesquisa.</p>	

IDENTIFICAÇÃO DO VOLUNTÁRIO

Nome do responsável:

RG:

Declaro ter sido informado (a) de maneira clara e detalhada sobre as justificativas, os objetivos e a metodologia da pesquisa intitulada “**Tecnologias articuladas ao currículo: Objetos Digitais de Aprendizagem para a alfabetização e letramento**”, bem como as atividades envolvidas. Estou ciente de que a privacidade do(a) meu filho(a) será respeitada, ou seja, o nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificar meu filho(a) serão mantidos em sigilo.

Estou ciente de que posso recusar a participação de meu filho(a), retirar meu consentimento ou interromper a participação dele(a) a qualquer momento, sem precisar justificar.

Estou ciente de que a participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade.

Estou ciente de que meu filho(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação, palestra, curso, etc., que possam resultar deste trabalho.

Os riscos envolvidos durante a realização das atividades da pesquisa são mínimos.

Declaro que concordo com a participação do meu filho(a), como voluntário(a), da pesquisa acima descrita.

Recebi uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.


_____, __/__/____

Assinatura

APÊNDICE D

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – Alunos

IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA	
Pesquisa: Tecnologias articuladas ao currículo: Objetos Digitais de Aprendizagem para a alfabetização e letramento	
Orientadora: Profa. Dra. Thaís Cristina Rodrigues Tezani	Instituição / Departamento: UNESP/Bauru – Departamento de Educação
Telefone: (14) 31036081	Endereço Eletrônico: thaistezani@yahoo.com.br
Aluna responsável: Mariana dos Reis Alexandre	Instituição / Departamento: UNESP/Bauru – Departamento de Educação
Telefone: (14) 991876357	E-mail: mralexandre17@yahoo.com.br

IDENTIFICAÇÃO DO VOLUNTÁRIO
Nome do participante:
Nome do responsável:
RG:
<p style="text-align: center;">EU SOU A PROFESSORA MARIANA E ESTOU FAZENDO UM TRABALHO QUE SE CHAMA “TECNOLOGIAS ARTICULADAS AO CURRÍCULO: OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM PARA A ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO”, SOBRE AS TECNOLOGIAS PARA AJUDAR A APRENDER LER E ESCREVER TAMBÉM DURANTE AS AULAS DE INFORMÁTICA.</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p style="text-align: center;">ASSIM, PRETENDO CONSTRUIR UM MATERIAL PARA AJUDAR OS</p>

PROFESSORES, COM IDEIAS DE JOGOS DIGITAIS PARA OS ALUNOS EM ALFABETIZAÇÃO.



PORTANTO, PARA ISSO SER REALIZADO, PRECISAREI LER BASTANTES LIVROS E DOCUMENTOS, BUSCAR JOGOS, ANALISAR E AVALIAR, PARA QUE POSSAMOS JOGAR DURANTE AS AULAS DE INFORMÁTICA E DESCOBRIR SE SÃO ADEQUADOS E INTERESSANTES PARA VOCÊ E TAMBÉM SE IRÃO CONTRIBUIR PARA A SUA APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO.

VOCÊ QUER PARTICIPAR DESTA PESQUISA?

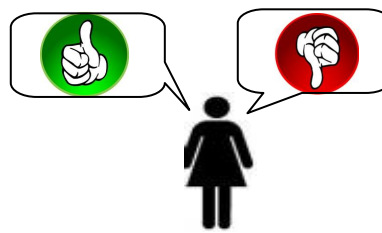
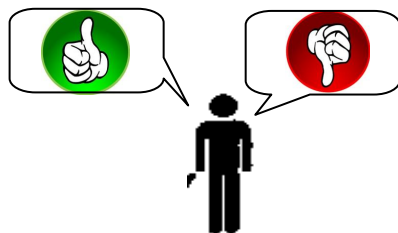
() SIM



() NÃO



PARA VOCÊ PARTICIPAR, O SEU RESPONSÁVEL TERÁ QUE CONCORDAR E ASSINAR OUTRO DOCUMENTO.



A PARTICIPAÇÃO É GRÁTIS.



VOCÊ NÃO É OBRIGADO A PARTICIPAR DA PESQUISA, NINGUÉM FICARÁ IRRITADO OU TE TRATARÁ MAL POR ISSO.

SE VOCÊ ACEITAR PARTICIPAR, NÃO FALAREMOS PARA OUTRAS PESSOAS O SEU NOME OU INFORMAÇÕES SOBRE A SUA VIDA.



VOCÊ PODE DIZER “SIM” AGORA E DEPOIS MUDAR DE IDEIA E TUDO CONTINUARÁ BEM. TAMBÉM PODERÁ CONVERSAR E TIRAR SUAS DÚVIDAS COMIGO QUANDO QUISER.



EU ENTENDI QUE A PESQUISA É SOBRE TECNOLOGIA PARA AJUDAR NA ALFABETIZAÇÃO E TIREI AS MINHAS DÚVIDAS. SEI QUE POSSO PERGUNTAR SE OUTRAS SURGIREM E QUE O RESPONSÁVEL POR MIM PODE MUDAR DE IDEIA QUANDO QUISER.

JÁ QUE O MEU RESPONSÁVEL ACEITOU E EU LI, ENTENDI E TIREI TODAS AS MINHAS DÚVIDAS, CONCORDO EM PARTICIPAR DA PESQUISA.



_____, ___/___/___

ASSINATURA

Adaptação realizada pela pesquisadora.

APÊNDICE E

INSTRUMENTO DE ESCOLHA, ANÁLISE E AVALIAÇÃO DOS ODA NÍVEL PRÉ-SILÁBICO

Aspectos curriculares	<p>Atende os objetivos pedagógicos? É adequado ao público-alvo? Qual é o conteúdo instrutivo? É relevante, preciso e confiável?</p>
Qualidade do conteúdo	<p>As imagens e áudio são adequados ao público-alvo? A qualidade sonora dos áudios e gráfica dos textos e imagens permite fácil entendimento? Os conteúdos possuem parcialidade política, religiosa ou étnica, preconceitos, material ofensivo ou omissões?</p>
Avaliação do aprendizado	<p>Permite algum tipo de avaliação (<i>feedback</i>) sobre o desenvolvimento alcançado pelo aluno durante e/ou após o uso do ODA?</p>
Usabilidade	<p>Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns? O jogo é fácil e intuitivo? Possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula? O design do recurso é convidativo e agradável?</p>
Infraestrutura	<p>Possui versão adequada para a utilização no dispositivo, sistema operacional, navegador ou resolução disponível? - tipo de dispositivo (computador, tablet ou smartphone) / sistema operacional (iOS, Android, Windows, MAC) e navegador (Internet Explorer, Chrome, Firefox) / tamanhos de tela (resolução).</p>
Inclusão e acessibilidade	<p>As interfaces são fáceis de usar? Com possibilidade de adaptações como tamanho de fontes, cores de letras e fundo? Possui legendas ou áudio opcional de todo o conteúdo? Possui guia de uso para alunos com deficiência?</p>
Referências	<p>O autor, instituição ou empresa são confiáveis? Há pedagogos na equipe multidisciplinar que o desenvolveu?</p>
Nível pré-silábico	<p>(Trabalho com posição espacial)</p> <p>Apresenta alguma das situações abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promove contato com letras (análise gráfica, sua forma, posição)? - Utiliza dois tipos de letras (cursiva e maiúscula de imprensa)? - Menciona aspectos sonoros mediante letras iniciais das palavras? - Faz distinção entre números e letras? - Permite a familiarização com letras, palavras, frases e textos? - Mostra a distribuição espacial do texto e frases? - Promove memorização de algumas palavras? - Vincula ilustrações com a escrita? - Permite análise não silábica? <p>Atividades que contemplem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quantidade de letras; - Letras iniciais; - Letras finais; - Tamanho e posição;

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base em Brandão (2004); CIEB (2017) e Grossi (1992; 1996; 2001).

APÊNDICE F

INSTRUMENTO DE ESCOLHA, ANÁLISE E AVALIAÇÃO DOS ODA NÍVEL SILÁBICO

Aspectos curriculares	<p>Atende os objetivos pedagógicos? É adequado ao público-alvo? Qual é o conteúdo instrutivo? É relevante, preciso e confiável?</p>
Qualidade do conteúdo	<p>As imagens e áudio são adequados ao público-alvo? A qualidade sonora dos áudios e gráfica dos textos e imagens permite fácil entendimento? Os conteúdos possuem parcialidade política, religiosa ou étnica, preconceitos, material ofensivo ou omissões?</p>
Avaliação do aprendizado	<p>Permite algum tipo de avaliação (<i>feedback</i>) sobre o desenvolvimento alcançado pelo aluno durante e/ou após o uso do ODA?</p>
Usabilidade	<p>Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns? O jogo é fácil e intuitivo? Possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula? O design do recurso é convidativo e agradável?</p>
Infraestrutura	<p>Possui versão adequada para a utilização no dispositivo, sistema operacional, navegador ou resolução disponível? - tipo de dispositivo (computador, tablet ou smartphone) / sistema operacional (iOS, Android, Windows, MAC) e navegador (Internet Explorer, Chrome, Firefox) / tamanhos de tela (resolução).</p>
Inclusão e acessibilidade	<p>As interfaces são fáceis de usar? Com possibilidade de adaptações como tamanho de fontes, cores de letras e fundo? Possui legendas ou áudio opcional de todo o conteúdo? Possui guia de uso para alunos com deficiência?</p>
Referências	<p>O autor, instituição ou empresa são confiáveis? Há pedagogos na equipe multidisciplinar que o desenvolveu?</p>
Nível silábico	<p>Apresenta uma das situações abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permite a associação da letra com o som? - Intensifica o uso de letras? - Utiliza dois tipos de letras (cursiva e maiúscula de imprensa)? <p>Atividades que contemplem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Completar o alfabeto e as palavras com a primeira letra faltante; - Oferecer a letra inicial para que o aluno escreva palavras; - Criar conjuntos de palavras com a inicial semelhante; - Ligar desenhos à primeira letra; - Análises da quantidade de letra nas palavras; - Grafias equivalentes; - Trocas de sílabas de lugar;

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base em Brandão (2004); CIEB (2017) e Grossi (1992; 1996; 2001).

APÊNDICE G

INSTRUMENTO DE ESCOLHA, ANÁLISE E AVALIAÇÃO DOS ODA NÍVEL ALFABÉTICO

Aspectos curriculares	<p>Atende os objetivos pedagógicos? É adequado ao público-alvo? Qual é o conteúdo instrutivo? É relevante, preciso e confiável?</p>
Qualidade do conteúdo	<p>As imagens e áudio são adequados ao público-alvo? A qualidade sonora dos áudios e gráfica dos textos e imagens permite fácil entendimento? Os conteúdos possuem parcialidade política, religiosa ou étnica, preconceitos, material ofensivo ou omissões?</p>
Avaliação do aprendizado	<p>Permite algum tipo de avaliação (<i>feedback</i>) sobre o desenvolvimento alcançado pelo aluno durante e/ou após o uso do ODA?</p>
Usabilidade	<p>Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns? O jogo é fácil e intuitivo? Possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula? O design do recurso é convidativo e agradável?</p>
Infraestrutura	<p>Possui versão adequada para a utilização no dispositivo, sistema operacional, navegador ou resolução disponível? - tipo de dispositivo (computador, tablet ou smartphone) / sistema operacional (iOS, Android, Windows, MAC) e navegador (Internet Explorer, Chrome, Firefox) / tamanhos de tela (resolução).</p>
Inclusão e acessibilidade	<p>As interfaces são fáceis de usar? Com possibilidade de adaptações como tamanho de fontes, cores de letras e fundo? Possui legendas ou áudio opcional de todo o conteúdo? Possui guia de uso para alunos com deficiência?</p>
Referências	<p>O autor, instituição ou empresa são confiáveis? Há pedagogos na equipe multidisciplinar que o desenvolveu?</p>
Nível alfabético	<p>Apresenta uma das situações abaixo: - Permite produção de textos em diferentes gêneros? - Utiliza duas letras (cursiva e maiúscula de imprensa)? - Aborda atividades de ortografia?</p> <p>Atividades que contemplem: - Trabalho com alfabeto; reconhecimento de letras; palavras e/ou frases; - Cópia de palavras; - Análise do número de letras em uma palavra; - Contagem de frases, espaços, - Completar lacunas de palavras - Leituras; - Escrita/Ditado de palavras e frases; - Produções de textos após um desenho; - Reescrita de músicas e textos conhecidos; - Montagem do texto com as frases soltas; - Análise de sílabas</p>

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base em Brandão (2004); CIEB (2017) e Grossi (1992; 1996; 2001).

APÊNDICE H

Análise e avaliações dos ODA

ODA:	Jogo da memória
Link:	< http://educalim.com/biblioteca/mem_vogais/mem_vogais.html >
Descrição no repositório:	Jogo para auxiliar a alfabetização.
Objetivos:	Auxiliar a alfabetização.
Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos. É adequado ao público-alvo. Conteúdo instrutivo: apresenta letras maiúsculas de imprensa de diversas cores e jeitos. É relevante. Com relação à precisão, no decorrer das etapas há imagens que não tem relação com a letra. Aparentemente é confiável.
Qualidade do conteúdo	As imagens são adequadas ao público alvo. Não há áudio. Há texto, porém sem explicações sobre o jogo o que dificulta o entendimento. Os conteúdos não possuem parcialidade política, religiosa ou étnica, preconceitos, material ofensivo ou omissões.
Avaliação do aprendizado	Não permite avaliação (<i>feedback</i>) sobre o desenvolvimento alcançado pelo aluno durante e/ou após o uso do ODA.
Usabilidade	Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns. O jogo é de fácil uso por ser baseado em um jogo popular. Contudo, primeiramente não há como saber se é para encontrar a mesma imagem ou a letra inicial do desenho. Joga-se por tentativa e erro. Não possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula. O design do recurso é convidativo e agradável.
Infraestrutura	Possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox.
Inclusão e acessibilidade	As interfaces são fáceis de usar. Há possibilidade de adaptações como o aumento da tela por meio da opção <i>zoom</i> ao clicar com o lado direito do <i>mouse</i> . O tamanho de fontes, cores de letras e fundo não são possíveis de alterar. Não possui legendas ou áudio opcional de todo o conteúdo. Não possui guia de uso para alunos com deficiência.
Referências	Há referência dos autores: instrutor de informática e uma professora (não menciona se é pedagoga).
Nível pré-silábico	Permite a familiarização com as letras.

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

ODA:	Jogo: Arrastar vogais.
Link:	< http://educalim.com/biblioteca/arrastar/arrastar.html >
Descrição no repositório:	Jogo para auxiliar a alfabetização, apresentando as vogais.
Objetivos:	Auxiliar a alfabetização; apresentar as vogais.
Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos. É adequado ao público-alvo. Conteúdo instrutivo: apresenta letras maiúsculas de imprensa de diversas cores e jeitos. É relevante e preciso. Porém é necessário atenção, pois é possível dar continuidade às outras fases sem ter realizado corretamente a atividade do jogo.
Qualidade do conteúdo	As imagens são adequadas ao público-alvo. Não há áudio. Há uma frase, mas sem explicações sobre o jogo, o que dificulta o entendimento. Os conteúdos não possuem parcialidade política, religiosa ou étnica, preconceitos, material ofensivo ou omissões.
Avaliação do aprendizado	Não permite avaliação (<i>feedback</i>) sobre o desenvolvimento alcançado pelo aluno durante e/ou após o uso do ODA.
Usabilidade	Os ícones seguem padrões e convenções comuns. Porém as imagens das vogais não são convencionais. O jogo é fácil, mas não é intuitivo. Não possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula. O design do recurso é parcialmente convidativo e agradável, mas deixa a desejar no termino, por não haver uma devolutiva animada.
Infraestrutura	Possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox.
Inclusão e acessibilidade	As interfaces são fáceis de usar. Há possibilidade de adaptações como o aumento da tela por meio da opção <i>zoom</i> ao clicar com o lado direito do <i>mouse</i> . O tamanho de fontes, cores de letras e fundo não são possíveis de alterar. Não possui legendas ou áudio opcional de todo o conteúdo. Não possui guia de uso para alunos com deficiência.
Referências	Há referência dos autores: instrutor de informática e uma professora (não menciona se é pedagoga).
Nível pré-silábico	Permite a familiarização com as letras.

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

ODA:	Jogos: Ordenar as vogais Quebra-cabeça - Vogais
Link:	< http://educalim.com/biblioteca/ordenar/ordenar.html > < http://educalim.com/biblioteca/qc_vogais/qc_vogais.html >
Descrição no repositório:	Jogo para auxiliar a alfabetização, apresentando as vogais.
Objetivos:	Auxiliar a alfabetização.
Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos. É adequado ao público-alvo. Conteúdo instrutivo: apresenta letras maiúsculas de imprensa de diversas cores e jeitos. É relevante. Todavia é necessário atenção, pois é possível dar continuidade às outras fases sem ter realizado corretamente a atividade do jogo. Além disso, a letra I se apresenta como um raio, o que não é o convencional e pode prejudicar o entendimento.
Qualidade do conteúdo	As imagens são adequadas ao público-alvo. Não há áudio. Há uma frase, mas sem explicações sobre o jogo, o que dificulta o entendimento. Os conteúdos não possuem parcialidade política, religiosa ou étnica, preconceitos, material ofensivo ou omissões.
Avaliação do aprendizado	Não permite avaliação (<i>feedback</i>) sobre o desenvolvimento alcançado pelo aluno durante e/ou após o uso do ODA.
Usabilidade	Os ícones seguem padrões e convenções comuns. Porém as imagens das vogais não são convencionais. O jogo é fácil, mas não é intuitivo. Não possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula. O design do recurso é parcialmente convidativo e agradável, mas deixa a desejar no termino, por não haver uma devolutiva animada. Não há explicações de como proceder após realizar a atividade. Há uma seta na parte inferior, apenas.
Infraestrutura	Possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox.
Inclusão e acessibilidade	As interfaces são fáceis de usar. Há possibilidade de adaptações como o aumento da tela por meio da opção <i>zoom</i> ao clicar com o lado direito do <i>mouse</i> . O tamanho de fontes, cores de letras e fundo não são possíveis de alterar. Não possui legendas ou áudio opcional de todo o conteúdo. Não possui guia de uso para alunos com deficiência.
Referências	Há referência dos autores: instrutor de informática e uma professora (não menciona se é pedagoga).
Nível pré-silábico	Permite a familiarização com as letras.

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

ODA:	Jogo: Coral didático
Link:	< http://www.escolagames.com.br/jogos/coralDidatico/ >
Descrição no repositório:	Coral didático é um jogo educativo indicado para crianças em fase inicial do processo de alfabetização. Recomendado para crianças com hipótese de escrita pré-silábica, que ainda não diferenciam letras e números. O jogo permite a identificação de letras, números, formas geométricas e cores. As instruções narradas facilitam a brincadeira, o que não exige a presença permanente de um tutor. Bom jogo!!!
Objetivos:	Identificar letras, números, formas geométricas e cores.
Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos. É adequado ao público-alvo. Conteúdo instrutivo: identificação de letras, números, formas geométricas e cores. Ao clicar na letra, o áudio diz o nome da letra e uma palavra iniciada por ela. É relevante, preciso e confiável.
Qualidade do conteúdo	As imagens e áudio são adequados ao público-alvo. 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.
Avaliação do aprendizado	Aparece a pontuação e a fase durante o jogo.
Usabilidade	Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns. O jogo é fácil e intuitivo. Possui dicas ao professor. O design do recurso é convidativo e agradável.
Infraestrutura	Possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox.
Inclusão e acessibilidade	As interfaces são fáceis de usar. Há possibilidade de adaptações como o aumento da tela por meio da opção <i>zoom</i> ao clicar com o lado direito do <i>mouse</i> . O tamanho de fontes, cores de letras e fundo não são possíveis de alterar. Possui áudio de todo o conteúdo. As instruções e movimentos com o <i>mouse</i> são narrados. Não possui guia de uso para alunos com deficiência.
Referências	Equipe da “Escola Games”. Com acompanhamento pedagógico.
Nível pré-silábico	Promove contato com letras; Menciona aspectos sonoros mediante letras iniciais das palavras; Faz distinção entre números e letras; Permite a familiarização com letras.

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

ODA:	Jogo: Quem sou eu 2
Link:	< https://dl.dropboxusercontent.com/u/83132726/quem_sou_eu2.htm >
Descrição no repositório:	Quizz infantil de baixa dificuldade para relacionar letras a nomes de forma lúdica. Um suporte para o processo de alfabetização e para a ampliação de vocabulário.
Objetivos:	Relacionar letras a nomes; Ampliar vocabulário.
Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos. É adequado ao público-alvo. Conteúdo instrutivo: Apenas quatro nomes para serem relacionados à sua letra inicial.
Qualidade do conteúdo	As imagens e a música de fundo não possuem relação com o tema. A qualidade sonora dos áudios e gráfica dos textos e imagens dificulta o entendimento. Os conteúdos não possuem parcialidade política, religiosa ou étnica, preconceitos, material ofensivo ou omissões.
Avaliação do aprendizado	Mensagem de acerto (verde) ou erro (vermelho).
Usabilidade	Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns. O jogo é fácil e parcialmente intuitivo. Não possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula. O design do recurso não é convidativo e agradável.
Infraestrutura	Possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox.
Inclusão e acessibilidade	A interface é fácil de usar. Sem 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 <i>zoom</i> ao clicar com o lado direito do <i>mouse</i> . Não possui legendas ou áudio opcional de todo o conteúdo. Não possui guia de uso para alunos com deficiência.
Referências	Não consta a formação da desenvolvedora do jogo.
Nível pré-silábico	Promove contato com letras; Letras iniciais; Permite a familiarização com letras e palavras.

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

ODA:	Jogo: Desmanche
Link:	< http://www.universoneo.com.br/fund/index.php?task=view&id=86 >
Descrição no repositório:	Desmanche é um jogo de força, cujo objetivo é manter o carro do piloto inteiro. O desafio para os alunos é descobrir a palavra oculta, dessa forma, colocarão em jogo o que sabem sobre a escrita, pois formarão palavras a partir das letras do alfabeto, considerando os meios de transporte como campo semântico.
Objetivos:	Manter o carro do piloto inteiro.
Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos. É adequado ao público-alvo. Conteúdos instrutivos: letras do alfabeto e palavras diversificadas. É relevante, preciso e confiável.
Qualidade do conteúdo	As imagens e áudio são adequados ao público-alvo. Possui som de carro de corrida. A qualidade sonora dos áudios e gráfica dos textos e imagens não permite fácil entendimento. Os conteúdos não possuem parcialidade política, religiosa ou étnica, preconceitos, material ofensivo ou omissões.
Avaliação do aprendizado	Não há prática avaliativa, apenas considera o todo, se o carro desmanchou ou não.
Usabilidade	Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns. O jogo é fácil e intuitivo por ser um jogo da força. Não possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula. O design do recurso é convidativo e agradável.
Infraestrutura	Possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox.
Inclusão e acessibilidade	A interface é fácil de usar. Sem 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 <i>zoom</i> ao clicar com o lado direito do <i>mouse</i> . Não possui legendas ou áudio opcional de todo o conteúdo. Não possui guia de uso para alunos com deficiência.
Referências	A equipe multidisciplinar não é mencionada.
Nível silábico	Promove contato com letras (forma, posição); Contempla quantidade de letras.

fonte: Arquivo da pesquisadora.

ODA:	Jogo: Pesca letras
Link:	< http://www.escolagames.com.br/jogos/pescaLetras/ >
Descrição no repositório:	Jogo educativo com utilização das letras do alfabeto. O jogo pode ser usado como uma divertida forma de pensar sobre o sistema de escrita. Favorece a reflexão sobre a ortografia.
Objetivos:	Fixar a escrita e reforçar a ortografia.
Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos. É adequado ao público-alvo. Conteúdos instrutivos: letra e escrita de palavras com o auxílio visual. É relevante, preciso e confiável.
Qualidade do conteúdo	As imagens e áudio são adequados ao público-alvo. A qualidade sonora dos áudios e gráfica dos textos e imagens não permite fácil entendimento. Divertido, lúdico e com a imagem atrativa. Há o som de água e de um instrumento. Os conteúdos não possuem parcialidade política, religiosa ou étnica, preconceitos, material ofensivo ou omissões. Mas traz a imagem estereotipada de índio.
Avaliação do aprendizado	Aparece um x nas letras erradas e ao término aparece com quantos cliques acertou. Na parte superior marca a fase, a quantidade de chances e o tempo, da mesma forma como no final do jogo.
Usabilidade	Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns. O jogo é fácil e intuitivo por ser semelhante ao jogo da forca. Possui dica ao professor. O design do recurso é convidativo e agradável.
Infraestrutura	Possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox.
Inclusão e acessibilidade	A interface é fácil de usar. Sem 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 <i>zoom</i> ao clicar com o lado direito do <i>mouse</i> . Não possui legendas ou áudio opcional de todo o conteúdo. Não possui guia de uso para alunos com deficiência.
Referências	Equipe da “Escola Games”. Com acompanhamento pedagógico.
Nível silábico e alfabético	Intensifica o uso de letras; Vincula ilustrações com a escrita; Trabalho com alfabeto; Aborda ortografia.

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

ODA:	Jogo: Cruzadinha dos alimentos
Link:	< http://www.jogosdaescola.com.br/play/index.php/cruzadinhas/226-cruzadinha-dos-alimentos >.
Descrição no repositório:	Jogo que desenvolve a escrita, considerando o que o aluno já sabe. Nesse jogo a criança deve completar a cruzadinha de alimentos (mesmo campo semântico), podendo avançar nos conhecimentos sobre a escrita correta (ortografia).
Objetivos:	Completar a cruzadinha.
Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos. É adequado ao público-alvo. Conteúdos instrutivos: Alimentos. Porém algumas palavras estão no diminutivo e plural e não tem um lembrete de atenção ou dicas. É relevante, preciso e confiável.
Qualidade do conteúdo	As imagens são adequadas ao público-alvo. Não há áudio. A qualidade gráfica dos textos e imagens não permite fácil entendimento. Os conteúdos não possuem parcialidade política, religiosa ou étnica, preconceitos, material ofensivo ou omissões.
Avaliação do aprendizado	Apenas exhibe mensagem dizendo que a palavra não foi escrita corretamente, ou que acertou tudo ao final. No conto inferior direito, mostra o tempo de uso do jogo.
Usabilidade	Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns. O jogo não é fácil e intuitivo. As instruções são em letra minúscula e pequenas. Não possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula. O design do recurso é agradável, porém pouco convidativo.
Infraestrutura	Possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox.
Inclusão e acessibilidade	A interface é fácil de usar. Sem 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 <i>zoom</i> ao clicar com o lado direito do <i>mouse</i> . Não possui legendas ou áudio opcional de todo o conteúdo. Não possui guia de uso para alunos com deficiência.
Referências	Não é mencionado.
Nível alfabético	Completar lacunas de palavras Aborda atividades de ortografia Escrita de palavras

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

ODA:	Jogo: Plural
Link:	< http://www.escolagames.com.br/jogos/jogoPlural/ >
Descrição no repositório:	Jogo para escrever o plural das palavras indicadas.
Objetivos:	Escrever o plural das palavras indicadas.
Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos. É adequado ao público-alvo. Conteúdos instrutivos: Plural de palavras. É relevante, preciso e confiável.
Qualidade do conteúdo	As imagens e áudios são adequados ao público-alvo. 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.
Avaliação do aprendizado	Aparecem acertos, erros e a fase durante o jogo.
Usabilidade	Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns. O jogo não é fácil e intuitivo. Possui dica ao professor. O design do recurso é convidativo e agradável.
Infraestrutura	Possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox.
Inclusão e acessibilidade	A interface é fácil de usar. Sem 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 <i>zoom</i> ao clicar com o lado direito do <i>mouse</i> . Não possui legendas ou áudio opcional de todo o conteúdo. Não possui guia de uso para alunos com deficiência.
Referências	Equipe da “Escola Games”. Com acompanhamento pedagógico.
Nível alfabético	Aborda atividades de ortografia. Escrita de palavras.

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

ODA:	Jogo: Ler é uma brincadeira
Link:	< https://discoverykidsplay.uol.com.br/jogos/ler-e-uma-brincadeira/#game-header >
Descrição no repositório:	Três jogos que permitem ler um texto e completar as palavras que faltam, em cada página, de acordo com as figuras, para continuar a história.
Objetivos:	Ler e completar palavras.
Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos. É adequado ao público-alvo. Conteúdos instrutivos: leitura de texto e escrita de palavras. É relevante, preciso e confiável.
Qualidade do conteúdo	As imagens e áudios são adequados ao público-alvo. 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.
Avaliação do aprendizado	O retorno avaliativo se dá a cada acerto sonoramente. Caso erre pede para tentar novamente. Não aparece o total de acertos e erros ao término.
Usabilidade	Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns. O jogo é fácil e intuitivo. Não possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula. O design do recurso é convidativo e agradável.
Infraestrutura	Possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox.
Inclusão e acessibilidade	A interface é fácil de usar. Sem 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 <i>zoom</i> ao clicar com o lado direito do <i>mouse</i> . Possui áudio de todo o conteúdo. A história é narrada. Não possui guia de uso para alunos com deficiência.
Referências	Não consta.
Nível pré-silábico	Permite a familiarização com letras, palavras, frases e textos; Mostra a distribuição espacial do texto e frases; Vincula ilustrações com a escrita; Permite análise não silábica;
Nível silábico	Trocas de sílabas de lugar;
Nível alfabético	Aborda atividades de ortografia Trabalho com alfabeto; reconhecimento de letras; palavras e frases; Completar lacunas de palavras Leituras Análise silábica

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

ODA:	Jogo: Ludo primeiros passos
Link:	< http://portal.ludoeducativo.com.br/pt/play/ludo-primeiros-passos >
Descrição no repositório:	Jogo de apoio na alfabetização, que diverte e trabalha com letras, palavras e sílabas.
Objetivos:	Trabalhar com letras, palavras e sílabas.
Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos. É adequado ao público-alvo. Conteúdo instrutivo: letras, sílabas e palavras. É relevante, preciso e confiável.
Qualidade do conteúdo	As imagens e áudio são adequados ao público-alvo. 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.
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 a mensagem: “parabéns, você está aprendendo a ler e escrever”.
Usabilidade	Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns. O jogo é fácil e intuitivo. Mas devido ao fato de todas as instruções e movimentos com o <i>mouse</i> 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.
Infraestrutura	Possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox.
Inclusão e acessibilidade	As interfaces são fáceis de usar. 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 <i>zoom</i> ao clicar com o lado direito do <i>mouse</i> . Possui legendas e áudio opcional de todo o conteúdo. Não possui guia de uso para alunos com deficiência.
Referências	Não consta.
Nível pré-silábico	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 Permite análise não silábica
Nível silábico	Permite a associação da letra com o som; Intensifica o uso de letras; Ligar desenhos à primeira letra; Trocadas de sílabas de lugar;
Nível alfabético	Aborda atividades de ortografia; - Trabalho com alfabeto; reconhecimento de letras; palavras; Análise de sílabas.

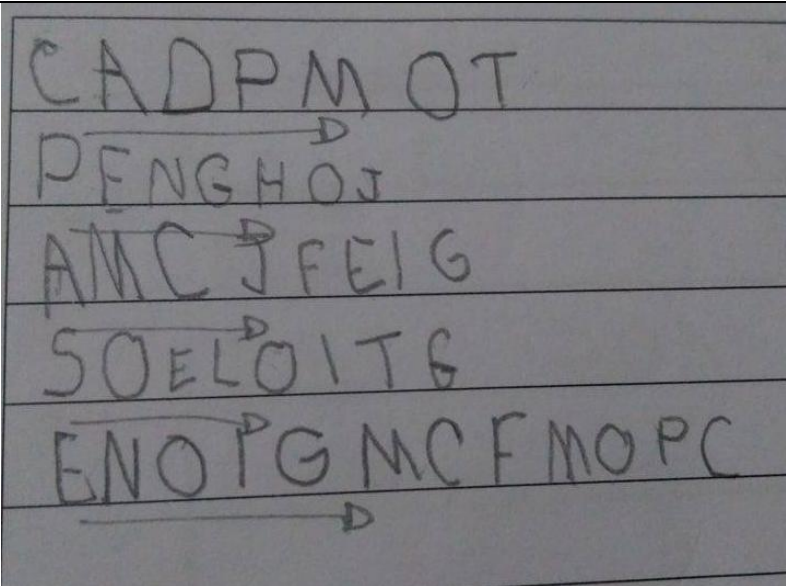
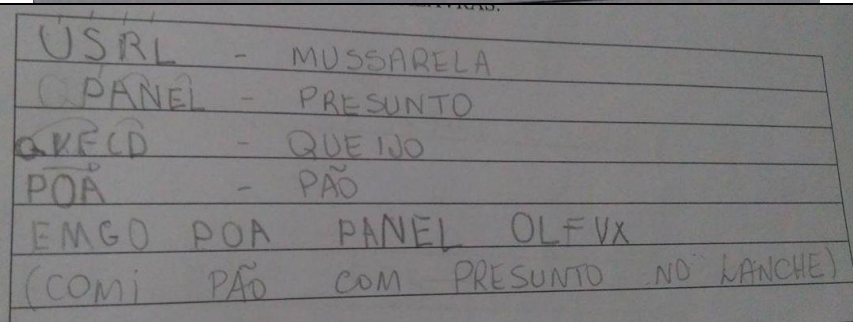
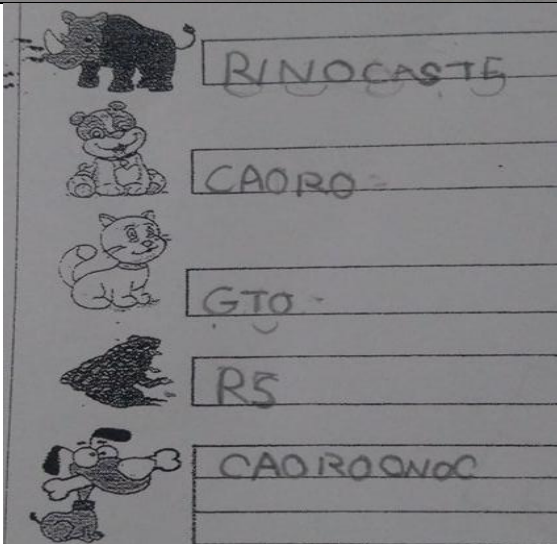
Fonte: Arquivo da pesquisadora.

ODA:	Jogos: Alfabetizar
Link:	< http://www.saberinterativo.com.br/index.html >
Descrição no repositório:	Atividades para alfabetização de acordo as hipóteses de escrita.
Objetivos:	Auxiliar a alfabetização nas hipóteses pré-silábica, silábica e alfabética.
Aspectos curriculares	Atende os objetivos pedagógicos. É adequado ao público-alvo. É relevante, preciso e confiável.
Qualidade do conteúdo	As imagens e áudio são adequados ao público-alvo. 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.
Avaliação do aprendizado	Permite avaliação (<i>feedback</i>) sobre o desenvolvimento alcançado pelo aluno durante e/ou após o uso do ODA.
Usabilidade	Os ícones e imagens utilizadas seguem padrões e convenções comuns. O jogo não é fácil e intuitivo. Mas devido ao fato de todas as instruções e movimentos com o <i>mouse</i> serem narradas, facilita. Possui instruções ao professor sobre como deve ser inserido em aula. O design do recurso é convidativo e agradável.
Infraestrutura	Possui versão para computador, sistema operacional Windows e funciona nos navegadores: Internet Explorer, Chrome e Firefox.
Inclusão e acessibilidade	As interfaces não são fáceis de usar. Não há possibilidade de adaptações como tamanho de fontes, cores de letras e fundo. Possui legendas e áudio opcional de todo o conteúdo. Não possui guia de uso para alunos com deficiência.
Referências	Doutora em Educação.
Nível pré-silábico	Promove contato com letras; Faz distinção entre números e letras; Permite a familiarização com letras, palavras, frases e textos; Mostra a distribuição espacial do texto e frases; Contemplam: Quantidade de letras; letras iniciais; letras finais; tamanho e posição.
Nível silábico	Permite a associação da letra com o som; Intensifica o uso de letras; Completar palavras com a primeira letra faltante.
Nível alfabético	Permite produção de textos em diferentes gêneros; Aborda atividades de ortografia; Trabalha com alfabeto; reconhecimento de letras; palavras e/ou frases; Cópia de palavras; Contagem de frases, espaços; Completar lacunas de palavras; Leituras; Reescrita de músicas e textos conhecidos.

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

ANEXO A
Sondagem dos alunos participantes

ALUNO 1 - A1	
Sondagem inicial Pré-silábico	
1º Bimestre Pré-silábico	
2º Bimestre Silábico	
3º Bimestre Alfabético	

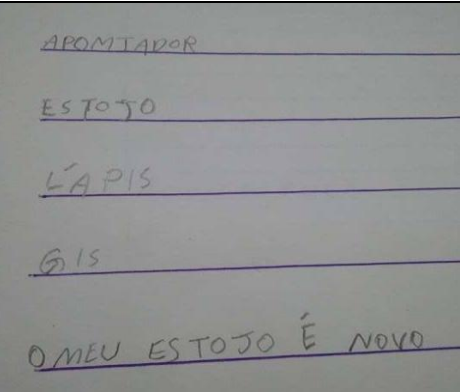
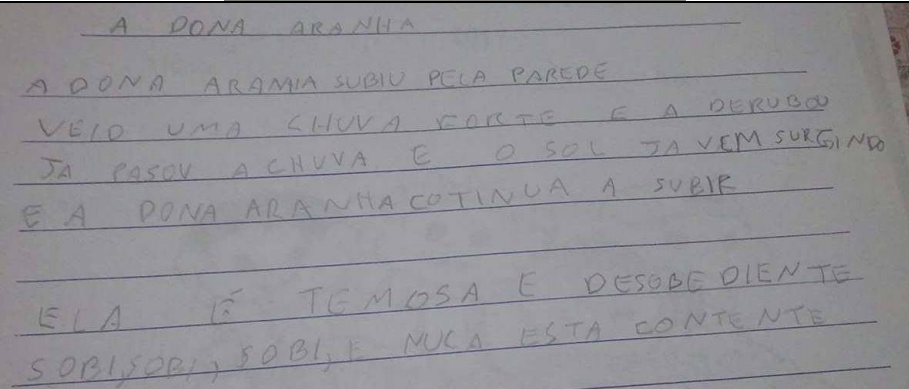
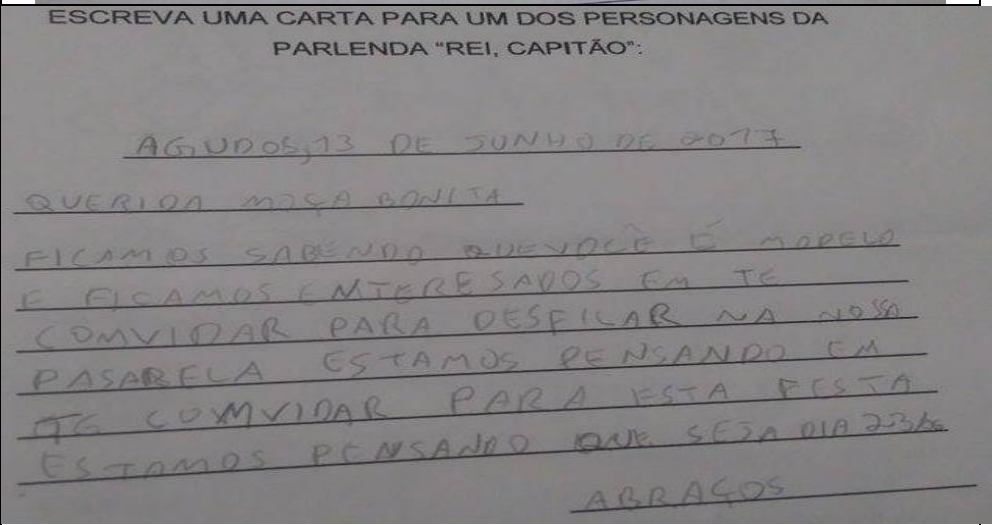
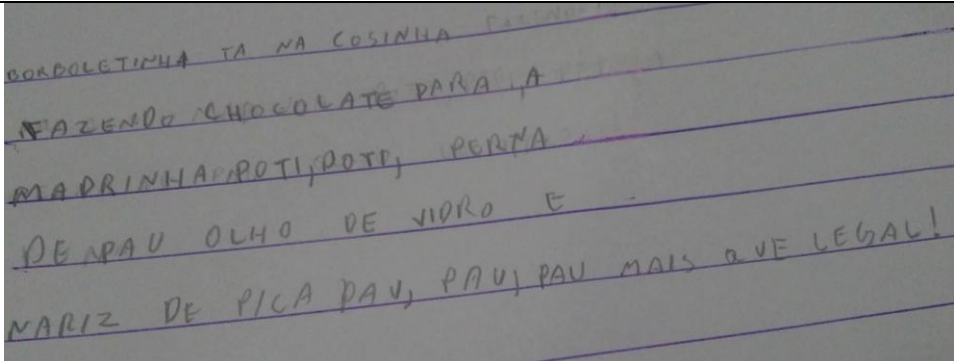
ALUNO 2 – A2	
<p>Sondagem inicial</p> <p>Pré-silábico</p>	
<p>1º Bimestre</p> <p>Silábico</p>	
<p>2º Bimestre</p> <p>Silábico</p>	
<p>3º Bimestre</p>	<p>Transferida</p>

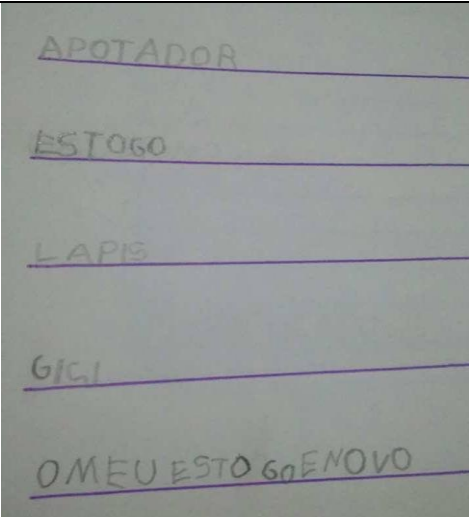
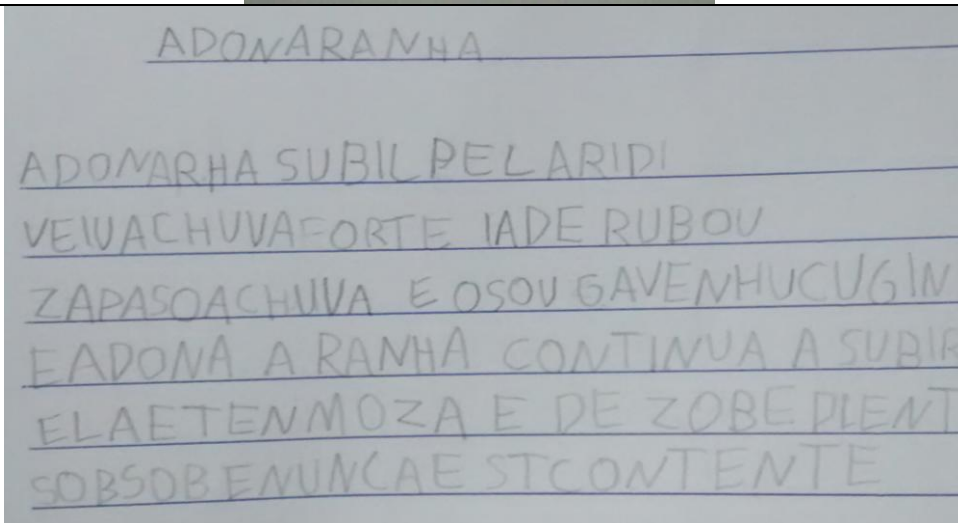
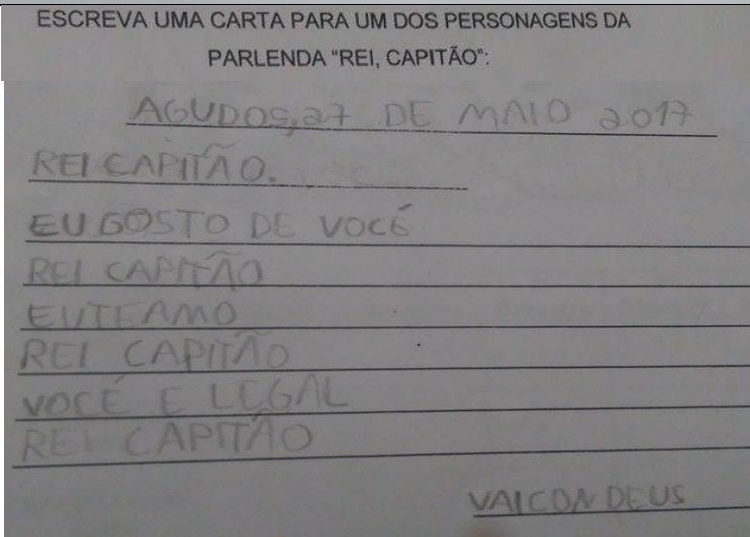
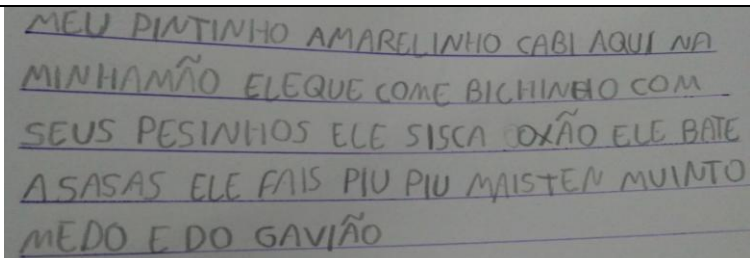
ALUNO 3 – A3		
<p>Sondagem inicial</p> <p>Pré-silábico</p>		<p>• A O N I U BRIGADEIRO • O N I M PIROCA • Y K M Z S SUCO • D E O N M BIS • A O E K U</p>
<p>1º Bimestre</p> <p>Pré-silábico</p>		<p>A C U K CADERNETA A C X K CADERNO B P COLA I C V C U GIZ B I B V A I A COLA É BRANCA</p>
<p>2º Bimestre</p> <p>Silábico</p>		<p>A PIC A C A pipoca C I doce B I pão A G N C U A O U E A B A N D U R I N H A E A M A R E L A</p>
<p>3º Bimestre</p> <p>Silábico</p>		<p>A O A O C A U O A I I S O D E V H O T O</p>

ALUNO 4 – A4	
<p>Sondagem inicial</p> <p>Silábico</p>	
<p>1º Bimestre</p> <p>Silábico</p>	
<p>2º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	
<p>3º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	

ALUNO 5 – A5	
<p>Sondagem inicial</p> <p>Silábico</p>	
<p>1º Bimestre</p> <p>Silábico</p>	
<p>2º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	
<p>3º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	

ALUNO 6 – A6		
Sondagem inicial		
1º Bimestre		
2º Bimestre		
3º Bimestre		

ALUNO 7 – A7	
<p>Sondagem inicial</p> <p>Alfabético</p>	 <p>APONTADOR</p> <p>ESTOJO</p> <p>LÁPIS</p> <p>GÍIS</p> <p>O MEU ESTOJO É NOVO</p>
<p>1º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	 <p>A DONA ARANHA</p> <p>A DONA ARANHA SUBIU PELA PAREDE</p> <p>VEIO UMA CHUVA FORTE E A DERUBOU</p> <p>JA PASOU A CHUVA E O SOL JA VEM SURTINDO</p> <p>E A DONA ARANHA CONTINUA A SUBIR</p> <p>ELA É TEMOSA E DESOBEDEIENTE</p> <p>SOBI, SOBI, SOBI, E MUA ESTA CONTENTE</p>
<p>2º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	 <p>ESCREVA UMA CARTA PARA UM DOS PERSONAGENS DA PARLENDA "REI, CAPITÃO":</p> <p>AGUDOS, 13 DE JUNHO DE 2017</p> <p>QUERIDA MÃE BONITA</p> <p>FICAMOS SABENDO QUE VOCÊ É NOPELO</p> <p>E FICAMOS ENTRESADOS EM TE CONVIDAR PARA DESFILAR NA NOSSA PASARELA, ESTAMOS PENSANDO EM TE CONVIDAR PARA ESTA FESTA, ESTAMOS PENSANDO QUE SEJA DIA 23/6</p> <p>ABRACOS</p>
<p>3º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	 <p>BONDOLETINHA TA NA COSINHA FAZENDO</p> <p>FAZENDO CHOCOLATE PARA, A</p> <p>MADRINHA, POTI, POTI, PERMA</p> <p>DE PAU OLHO DE VIDRO E</p> <p>MARIZ DE PICA PAU, PAU, PAU MAIS QUE LEGAL!</p>

ALUNO 8 – A8	
<p>Sondagem inicial</p> <p>Alfabético</p>	 <p>APOTADOR</p> <p>ESTOGO</p> <p>LAPIB</p> <p>GIGI</p> <p>O MEU ESTOGO ENOVO</p>
<p>1º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	 <p>ADONARANHA</p> <p>ADONARHA SUBIL PELARIDI</p> <p>VEIVACHUVA FORTE IADE RUBOU</p> <p>ZAPASOACHUVA E OSOU GAVENHUCUGIMI</p> <p>EADONA A RAMHA CONTINUA A SUBIR</p> <p>ELA ETENMOZA E DE ZOBE PLENT</p> <p>SOBSOB ENUNCAE STCONTENTE</p>
<p>2º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	 <p>ESCREVA UMA CARTA PARA UM DOS PERSONAGENS DA PARLENDIA "REI, CAPITÃO":</p> <p>AGUDOS, 27 DE MAIO 2017</p> <p>REI CAPITÃO.</p> <p>EU GOSTO DE VOCÊ</p> <p>REI CAPITÃO</p> <p>EUTE AMO</p> <p>REI CAPITÃO</p> <p>VOCÊ É LEGAL</p> <p>REI CAPITÃO</p> <p>VAICOM DEUS</p>
<p>3º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	 <p>MEU PINTINHO AMARELINHO CABI AQUI NA MINHAMÃO ELE QUE COME BICHINHO COM SEUS PESINHOS ELE SISCA OXÃO ELE BATE ASASAS ELE FAIS PIU PIU MAISTEN MUINTO MEDO E DO GAVIÃO</p>

OBS: O aluno usou data fictícia.

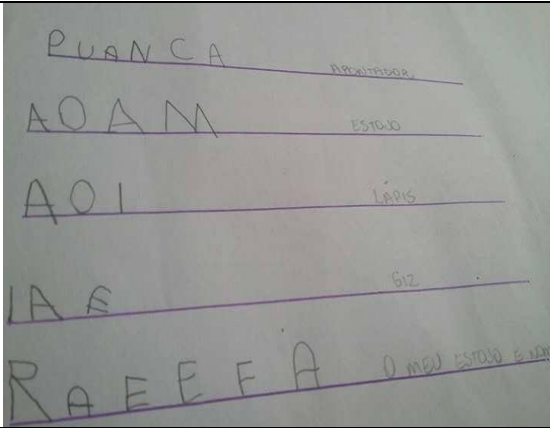
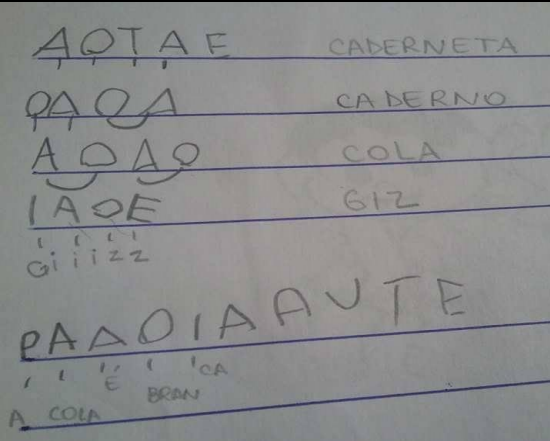
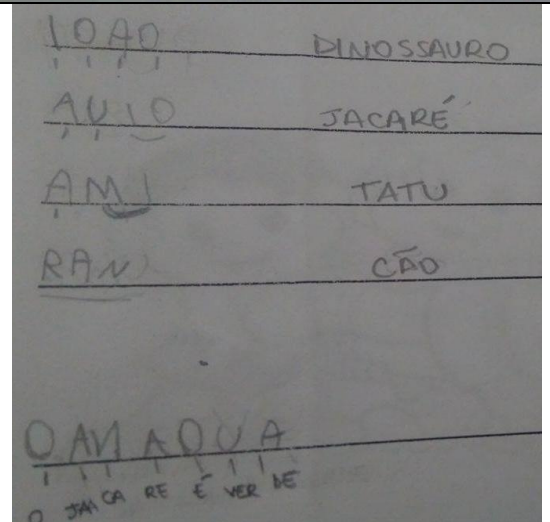
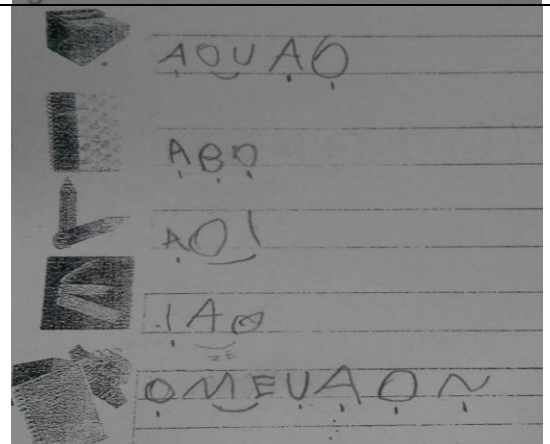
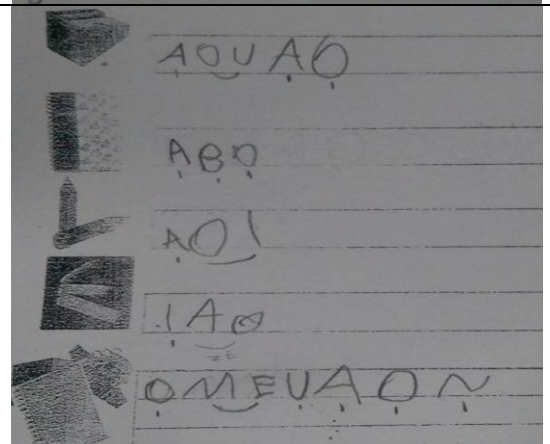
ALUNO 9 – A9	
Sondagem inicial	
Pré-silábico	<p>APONTADOR NAIOHO ESTOJO HAPH LAPIS JE GIZ ON NHIOHO O MEU ESTOJO É NOVO</p>
1º Bimestre	
Silábico	<p>TAVOAO CADERNETA PANCA CADERNO COLA GIZ AONAOA A COLA É BRANCA</p>
2º Bimestre	
Silábico	<p>GILCO SARO DINOSSAURO JKRE JACARÉ TATU TATU NAO CÃO O JA CARÉ É VERDE</p>
3º Bimestre	
Alfabético	<p>APOTADO QADENO LAPES GISE QMECA DENOVO</p>

ALUNO 10 – A10		
Sondagem inicial		
1º Bimestre		
2º Bimestre		
3º Bimestre		

ALUNO 11 – A11	
<p>Sondagem inicial</p> <p>Silábico</p>	
<p>1º Bimestre</p> <p>Silábico</p>	
<p>2º Bimestre</p> <p>Silábico</p>	
<p>3º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	

ALUNO 12 – A12	
Sondagem inicial	
1º Bimestre	
2º Bimestre	
3º Bimestre	

ALUNO 13 – A13	
Sondagem inicial	
Pré-silábico	
1º Bimestre	
Silábico	
2º Bimestre	
Alfabético	
3º Bimestre	
Alfabético	

ALUNO 14 – A14	
Sondagem inicial	
Pré-silábico	
1º Bimestre	
2º Bimestre	
3º Bimestre	

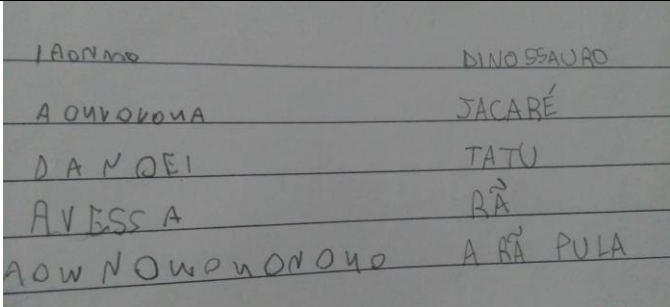
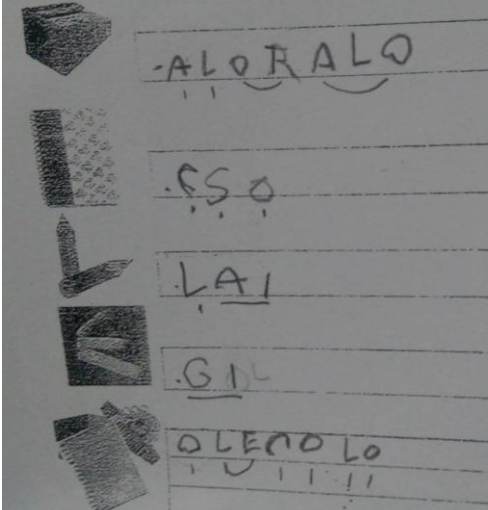
ALUNO 15 – A15	
Sondagem inicial	
Pré-silábico	
1º Bimestre	
Pré-silábico	
2º Bimestre	
Silábico	
3º Bimestre	
Silábico	

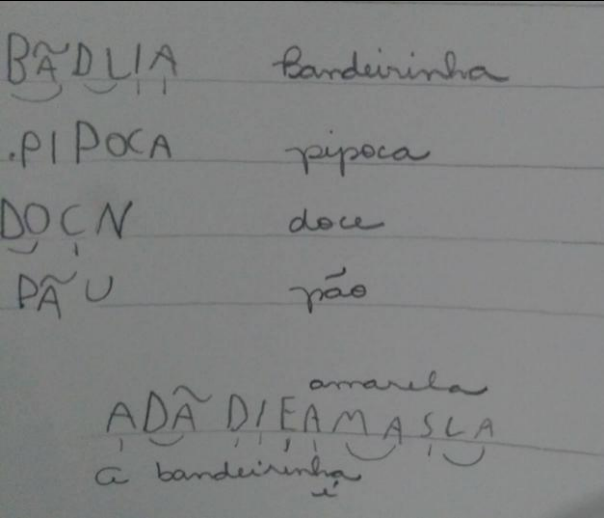
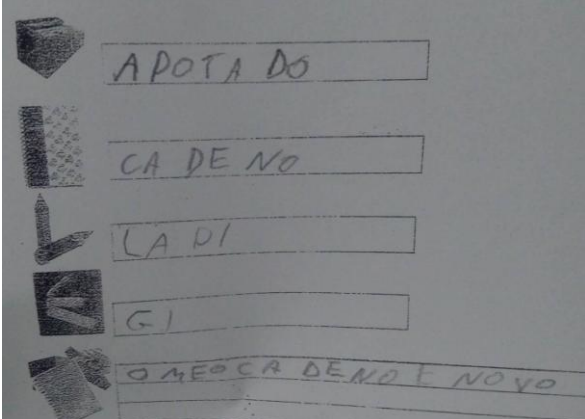
ALUNO 16 – A16	
Sondagem inicial	
Silábico	
1º Bimestre	
Silábico	
2º Bimestre	
Silábico	
3º Bimestre	
Alfabético	

ALUNO 17 - A17	
Sondagem inicial	<p>BRIGADEIRO PIPOCA</p> <p>SUCO BIS</p> <p>AIOAIOUA A PIPOCA PU LA</p>
1º Bimestre	<p>CADERNETA CABERNO COLA GIZ</p> <p>A COLA É BRANCA</p>
2º Bimestre	<p>DINOSSAURO JACARÉ TATU CÃO</p> <p>O SA CA RÉ É VER DE</p>
3º Bimestre	<p>APOTADO SARENO LAPE ZIS OMEGEDRMO RMOYO</p>

ALUNO 18 – A18	
<p>Sondagem inicial / 1º Bimestre</p> <p>Silábico</p>	
<p>2º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	
<p>3º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	

ALUNO 19 – A19	
<p>Sondagem inicial / 1º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	<p>BRIGADEIRO</p> <p>PIPOCA</p> <p>SULCO</p> <p>BIS</p> <p>A PIPOCA PULA</p> <p>110 SETENTA E DEZ</p> <p>240 DOSENTOS E QUARENTA</p> <p>99 NOVENTA E NOVE</p> <p>550 QUIENTOS E CINQUENTA</p>
<p>2º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	<p>ESCREVA UMA CARTA PARA UM DOS PERSONAGENS DA PARLENDA "REI, CAPITÃO":</p> <p>AGUDOS 14 DE JUNHO DE 2017</p> <p>QUERIDO REI</p> <p>VOCÊ MANDA OS SOLDADOS FASER</p> <p>O QUE VOCÊ QUER OS SOLDADOS PRENDE</p> <p>O LADRAO ELE FOTA QUANDO</p> <p>O SOLDADO PRENDE E VOCÊ</p> <p>FICA BRAVO QUANDO A CONTECE</p> <p>ISSO</p> <p>A TÊ A MANHA</p>
<p>3º Bimestre</p> <p>Alfabético</p>	<p>A DONA ARANHA SUBIL PELA PAREDE</p> <p>VENHO A CHUVA VORRTE E A DERRUBOL</p> <p>JÁ PASSOU A CHUVA O SOL JÁ VEM</p> <p>SURGINDO E A DONA ARANHA CONTINIA</p> <p>A SUBIR ELA É TENMOSA E DESOBEDENTE</p> <p>SOBE, SOBE, SOBE E NUNCA TA CONTECE</p>

ALUNO 20 – A20	
1º Bimestre 2º Bimestre	Aluno foi remanejado para a turma no 3º Bimestre.
Sondagem inicial Pré-silábico	
Final do 3º Bimestre Silábico	

ALUNO 21 – A21	
1º Bimestre 2º Bimestre	Aluno foi remanejado para a turma no 3º Bimestre.
Sondagem inicial Silábico	 <p>BANDAIA bandeirinha PIPOCA pipoca DOCE doce PÃO pão ADA DIFAMASLA a bandeirinha amarela</p>
Final do 3º Bimestre Alfabetico	 <p>APOTADO CADENO LAPI GI O QUE CA DE NO E NO VO</p>