

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

**CAMILA MOROSSINO BARBOZA**

**A IMPORTÂNCIA DE DESENVOLVER ESTRATÉGIAS INOVADORAS NO  
PERÍODO DE ALFABETIZAÇÃO**

Porto Alegre  
2019

**CAMILA MOROSSINO BARBOZA**

**A IMPORTÂNCIA DE DESENVOLVER ESTRATÉGIAS INOVADORAS NO  
PERÍODO DE ALFABETIZAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - CINTED/UFRGS.

Orientador: MSc - Fabrício Herpich

Porto Alegre  
2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Vice - Reitor: Prof<sup>a</sup>. Jane Fraga Tutikian

Pró – Reitor de Pós – Graduação: Prof. Celso Giannetti Loureiro Chaves

Diretor do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação: Prof.  
Leandro Krug Wives

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação: Prof<sup>a</sup>. Liane  
Margarida Rockenbach Tarouco

## RESUMO

As abordagens descontextualizadas e que não levam em consideração a realidade e interesse dos alunos acaba por dificultar este processo tão importante na vida do educando e a tecnologia vem a favor desta necessidade de modificar as estratégias de sala de aula. Este trabalho de conclusão contempla uma reflexão por meio de várias teorias sobre a importância de uma prática inovadora no período da alfabetização, levando em consideração a importância de desenvolver propostas atrativas e interessantes para as crianças que estão aprendendo a ler e a escrever. Ao longo do trabalho, através de uma pesquisa qualitativa, é realizada uma explanação sobre a influência das práticas Tradicionais e Construtivistas no período da alfabetização. Também é dedicado um capítulo sobre a importância do uso das tecnologias em sala de aula. E por fim, foram determinados alguns parâmetros e critérios para uma proposta desafiadora, criativa e tecnológica no período da alfabetização, como a importância de o professor ser o mediador no processo de alfabetização, como deve ser o ambiente de aprendizagem, a intensão do educador ao utilizar a tecnologia em sala de aula e sobre a importância de investimento na educação e na capacitação de professores.

**Palavras-chave:** Alfabetização; Tecnologia; Inovação.

## **ABSTRACT**

The decontextualized approaches that do not consider the reality and interest of the students end up hampering this process so important in the life of the learner, and technology comes in favor of this need to modify classroom strategies. This concluding work contemplates a reflection through various theories on the importance of an innovative practice in the literacy period, taking into account the importance of developing attractive and interesting proposals for children who are learning to read and writing. Throughout the work, through a qualitative research, an explanation is made on the influence of the Traditional and Constructivist practices in the literacy period. A chapter on the importance of using technologies in the classroom is also dedicated. Finally, some parameters and criteria for a challenging, creative and technological proposal in the literacy period were determined, such as the importance of the teacher being the mediator in the literacy process, such as the learning environment, the educator's to use technology in the classroom and on the importance of investing in education and teacher training.

**Keywords:** Literacy; Technology; Innovation.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ambiente computacional para crianças das séries iniciais aprenderem programação - <i>Newprog</i> +.....	21
Figura 2 – Participação e levantamento de Histórias dos usuários .....	22
Figura 3 – Participação na elaboração do jogo .....	23
Figura 4 – Jogo “Caça à Gata” .....	23
Figura 5 – Jogo <i>online</i> de alfabetização “Alfabeto em <i>Flash</i> ” .....	24
Figura 6 – Jogo <i>online</i> de alfabetização “Alfabeto de Sabão” .....	25
Figura 7 – Jogo de alfabetização “Ludo Primeiros Passos” .....	26
Figura 8 – Jogo <i>online</i> “Ditado” .....	27

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**BNCC** – Base Nacional Comum Curricular

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**LDB** - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>11</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>13</b>
<b>PERSPECTIVAS TRADICIONAIS E CONSTRUTIVISTAS NA ALFABETIZAÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>17</b>
<b>USO DA TECNOLOGIA EM SALA DE AULA.....</b>	<b>19</b>
<b>PARÂMETROS E CRITÉRIOS PARA UMA PROPOSTA DESAFIADORA, CRIATIVA E TECNOLÓGICA NO PERÍODO DA ALFABETIZAÇÃO .....</b>	<b>28</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>37</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Para o desenvolvimento de uma prática educativa desafiadora e de qualidade é necessário observar a necessidade dos alunos e os métodos já existentes, refletir sobre o que melhor se aplica aos seus educandos, buscar novos conceitos e informações para aprimorar a própria prática em sala de aula e, então, praticar. Neste sentido, observam-se comumente práticas tradicionais e com poucos recursos tecnológicos. Ferreiro argumenta sobre o interesse das crianças no ato de aprender:

Esses meninos e meninas curiosos, ávidos por saber e entender, estão em toda parte, no norte e no sul, no centro e na periferia. Não os infantilizemos. Desde muito cedo eles se fazem perguntas com profundo sentido epistemológico: o que é que a escrita representa e como representa? Reduzindo-os a aprendizes de uma técnica, menosprezamos seu intelecto. Impedindo-os de entrar em contato com os objetivos em que a escrita se realiza, e com os modos de realização da língua, desprezamos (malprezamos ou tornamos inúteis) seus esforços cognitivos (FERREIRO, 2002, p. 37).

O resultado geralmente está em alunos desinteressados e desmotivados com os estudos, resultando em déficit de aprendizagem, analfabetismo funcional e a evasão escolar, tão comum na rede pública de ensino, conforme demonstra pesquisa do IBGE:

Em números absolutos, a taxa representa 11,5 milhões de pessoas que ainda não sabem ler e escrever. A incidência chega a ser quase três vezes maior na faixa da população de 60 anos ou mais de idade, 19,3%, e mais que o dobro entre pretos e pardos (9,3%) em relação aos brancos (4,0%). (IBGE, 2018)

Neste sentido, os alunos devem ter em seus cotidianos o prazer de aprender brincando, utilizando instrumentos tecnológicos que fascinam e despertam o interesse, independentemente da idade, lembrando que muitos não têm estes recursos em suas casas. A LDB de 1996 Art. 32<sup>1</sup> observa que o Ensino Fundamental obrigatório deverá ter como objetivo o desenvolvimento básico do cidadão, através de algumas determinações e uma delas é “a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade”. Desta forma, a compreensão da

---

<sup>1</sup> [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm)

tecnologia e a exploração de ferramentas tecnológicas se tornam obrigação da escola, para a formação básica do cidadão. Segundo o autor Vasconcellos (1995), o mesmo nos reforça os sentidos sobre o ato de planejar, seja pelo corpo docente e/ou funcionários da escola, pois para o autor Vasconcellos:

Antes de mais nada, fazer planejamento é refletir sobre os desafios da realidade da escola e da sala de aula, perceber as necessidades, re-significar o trabalho, buscar formas de enfrentamento e comprometer-se com a transformação da prática. (VASCONCELLOS, 1995, p. 59)

Professores devem compreender a relevância do desafio, para incluírem em seus planejamentos o uso da tecnologia, devendo utilizar, muitas vezes, como principal recurso de aprendizagem. Para isso, o professor deve aclarar suas ideias sobre esta tendência e se permitir ousar em seus planos de aula.

Neste sentido, este trabalho contempla o tema: *A importância de desenvolver estratégias inovadoras no período de alfabetização* e tem como objetivo geral: *Contemplar uma visão geral e reflexiva sobre a importância de práticas inovadoras no período da alfabetização e a promoção de um ensino mais desafiador e repleto de significados*. Trabalhar com a tecnologia no período da alfabetização, proporciona à criança a oportunidade de aprender brincando e mais do que isso, motivada em vencer desafios, de acordo com seu ritmo de aprendizagem. As tecnologias também oportunizam um encantamento, repleto de gráficos e cores, que despertam o interesse dos alunos nesta faixa etária.

## 2. JUSTIFICATIVA

Este trabalho explana a importância do uso das tecnologias no período da alfabetização. É necessário levar em consideração que observar o meio, as necessidades e interesse dos alunos são determinantes para o desenvolvimento de um planejamento coerente e relevante para a aprendizagem dos educandos. Já é sabido da relevância de oportunizar um ensino repleto de significados, principalmente no período da alfabetização, em que o educando seja o principal agente de sua aprendizagem e que através de abordagens desafiadoras e coerentes com suas vivências, consiga fazer relações e então aprender. Lembrando que todas as crianças deverão estar alfabetizadas até o final do terceiro ano do ensino fundamental de acordo com a lei 13005, meta 5, do Plano Nacional de Educação de 2014. E ainda, a estratégia 5.4 da lei, observa a necessidade de:

Fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a alfabetização e favoreçam a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem dos (as) alunos (as), consideradas as diversas abordagens metodológicas e sua efetividade. (BRASIL, 2014).

Ao longo do trabalho podem-se ser observados inúmeros trabalhos que colaboram neste sentido, na qual propostas desafiadoras estão fazendo a diferença na aprendizagem, principalmente no período da alfabetização.

A determinação do tema *A importância de desenvolver estratégias inovadoras no período de alfabetização* foi elaborada a partir da minha experiência no bloco da alfabetização e se tornou mais significativa quando iniciei minha trajetória profissional na rede pública, ensinando em um laboratório de informática para crianças do primeiro ao quinto ano do Ensino Fundamental. Percebi, neste novo cenário, o quanto a tecnologia promove maior interesse dos alunos. Desta forma, eu estando mais preparada, é possível promover um trabalho mais qualificado e que proporcione maior diferença na vida educacional das crianças, levando em consideração:

Há muitas razões que determinam a realização de uma pesquisa. Podem, no entanto, ser classificadas em dois grandes grupos: razões de ordem intelectual e razões de ordem prática. As primeiras decorrem do desejo de conhecer pela própria satisfação de conhecer. As últimas decorrem do desejo de conhecer com vistas a fazer algo de maneira mais eficiente ou eficaz (GIL, 2002, p. 17).

Observar o crescimento e entendimento dos alunos, ao começarem a ler e escrever com maior facilidade, apoiados a propostas inovadoras que contemplem as mais variadas tecnologias, despertou em mim o interesse pelo assunto e a necessidade de compartilhar tal conceito.

Escolhido o tema, foram realizadas variadas leituras relacionadas ao tema, em que se aclara a necessidade de uma proposta construtivista para o sucesso no processo de alfabetização. Lakatos esclarece que:

A citação das principais conclusões a que outros autores chegaram permite salientar a contribuição da pesquisa realizada, demonstrar contradições ou reafirmar comportamentos e atitudes. Tanto a confirmação, em dada comunidade, de resultados obtidos em outra sociedade quanto a enumeração das discrepâncias são de grande importância (LAKATOS, 2003, p. 225).

Após a reflexão sobre estas obras e as diversas interações realizadas ao longo do curso de Mídias na Educação, foi traçado o problema: *Qual a importância do desenvolvimento de práticas desafiadoras unidas a propostas inovadoras e tecnológicas no contexto da alfabetização?* Neste sentido, somente após ter compreensão sobre o assunto e entendimento sobre as teorias já existentes é que foi possível delimitar o problema e traçar os objetivos, desenvolvendo o trabalho.

### 3. OBJETIVOS

Devemos ter em mente que o aluno inicia sua vida escolar repleto de curiosidade e ansiedade por tudo que está por acontecer e por tudo que ele deverá aprender. Há ainda a expectativa das famílias, dos amigos, colegas e, também, do professor. Por estas razões, este deve ser um período de aprendizagem em que o aluno deva se perceber imerso em um ambiente naturalmente desafiador e encantador, em que aprender seja um resultado de práticas prazerosas, e não da mera repetição e execução de exercícios descontextualizados, que aumentam ainda mais a responsabilidade e ansiedade do educando que recém está nos primeiros anos de escolaridade.

Neste sentido, a tecnologia deve ser introduzida para o encantamento, para o despertar do interesse do aluno, uma vez que a tecnologia permite maior interatividade e uma abordagem mais dinâmica e assim, naturalmente, o aluno aprenderá a ler e escrever. Barbosa destaca que:

A utilização de tecnologias vem se tornando cada vez mais frequente na vida cotidiana das pessoas, seja ela no ramo da saúde, segurança, esportes e como não poderia ser diferente a área educacional vem ganhando mais adeptos. Acredita-se que o uso da tecnologia nas escolas pode agregar valor a qualidade de aprendizagem dos alunos, pois esta ajuda a manter os estudantes mais interessados pelo conteúdo pelo fato da tecnologia proporcionar uma abordagem mais interativa ao aluno (BARBOSA, 2017, p. 308).

Os capítulos dispostos neste trabalho terão como objetivos: identificar algumas perspectivas tradicionais e construtivistas na alfabetização; analisar o uso da tecnologia em sala de aula; e estabelecer parâmetros e critérios para uma proposta desafiadora, criativa e tecnológica no período da alfabetização.

Sendo assim, levando em consideração a quantidade de analfabetos no Brasil, conforme citado no capítulo da introdução, e alguns dos motivos que levam para estes dados negativos, como um ensino desconectado da realidade e dos interesses dos educandos, busca-se no presente estudo contemplar uma visão geral e reflexiva sobre a importância de práticas inovadoras no período da alfabetização e a promoção de um ensino mais desafiador e repleto de significados.

#### **4. PERSPECTIVAS TRADICIONAIS E CONSTRUTIVISTAS NA ALFABETIZAÇÃO**

Ao lecionar, é possível observar variadas metodologias dentro do mesmo espaço educacional. É da maioria o conhecimento e a diferença entre as abordagens Construtivista e Tradicional, no entanto, nem todos os professores têm clareza de como desenvolver uma prática mais voltada a construção do conhecimento e a não absorção do conteúdo por treino e exercício. Na prática tradicional, conforme a autora Mizukami esclarece:

O ensino, em todas as suas formas, nessa abordagem, será centrado no professor. Esse tipo de ensino volta-se para o que é externo ao aluno: o programa, as disciplinas, o professor. O aluno apenas executa prescrições que lhe são fixadas por autoridades exteriores (MIZUKAMI, 1986, p. 8).

Observa-se, rotineiramente, que os professores compreendem as diferenças, mas apresentam conflito ao pôr em prática. Há muitas razões para tal divergência, que varia do comodismo ao receio de não estar dando o conteúdo de forma efetiva. Já é sabido que os alunos aprendem das mais variadas formas, mas que da forma interativa, em que eles sejam os principais agentes de suas aprendizagens, os alunos acabam apresentando maior interesse e aprendem de forma mais significativa.

O método Tradicional de ensino observa a necessidade de o professor ser o principal condutor do conhecimento e o principal responsável por transmitir o seu conteúdo ao aluno. Neste contexto, o educador detém todo o conhecimento e por meio de aulas expositivas, oportuniza ao aluno a memorização do conteúdo. O professor é o agente ativo e o aluno o agente passivo da construção do conhecimento. Neste sentido, é possível compreender que:

O professor acredita no mito da transferência do conhecimento de uma pessoa para outra: o que ele sabe, não importa o nível de abstração ou de formalização, pode ser transferido ou transmitido diretamente para o aluno, por via verbal ou linguística. Tudo o que o aluno tem a fazer é submeter-se à fala do professor: parar, ficar em silêncio, prestar atenção e repetir o que foi transmitido tantas vezes quantas forem necessárias, copiando, lendo o que copiou, repetindo o que copiou, etc., até o conteúdo que o professor deu aderir em sua mente; isto é, até

memorizá-lo, não importando se compreendeu ou não (BECKER, 1999, p. 16).

Da mesma forma acontece no período da alfabetização, em que os professores, baseados em uma abordagem tradicional de ensino, compreendem que devem trabalhar as letras, as sílabas, frases e, por fim, os textos. Com isso, a escolha do material didático está apoiada ao método, e não a necessidade e curiosidade dos alunos. Muitas vezes, os materiais e temas das abordagens não condizem com a realidade dos alunos e nem com seus interesses. Geralmente são abordagens focadas em cartilhas ou outros materiais “disfarçados” de modernos, como fichas impressas da *internet* descontextualizadas e que estão mais voltadas na fixação do som e traçado das letras e sílabas do que do verdadeiro interesse dos alunos. Neste sentido, Barbosa (1994) aclara que:

O caminho sintético é o mais antigo de todos, tem mais de 2000 anos. Considera a língua escrita objeto de conhecimento externo ao aprendiz e, a partir daí, realiza uma análise puramente racional de seus elementos. A instrução procede do simples para o complexo, racionalmente estabelecidos: num processo cumulativo, a criança aprende as letras, depois as sílabas, as palavras, frases e, finalmente, o texto completo. Estabelece-se como regra geral que a instrução não deve avançar no processo sem que todas as dificuldades da fase precedente estejam dominadas (BARBOSA, 1994, p. 47).

Pensando nisso, a tecnologia é um valioso recurso para ambas abordagens. No sistema Tradicional de ensino, a pesquisa de material, utilizando a internet, é realizada exclusivamente pelo educador e seus materiais são focados na quantidade de informação e relação com o conteúdo. Amâncio (2002) observa que:

O objetivo da escola em introduzir a criança no mundo das letras ocorre por uma trajetória, no mínimo, curiosa. Não se apresenta à criança a linguagem escrita, como ela realmente é, vai se apresentando, a contagotas, pedacinhos, fragmentos que mais tarde se somarão em pedaços maiores. Também não se discutem os usos e as funções que têm, na sociedade, a leitura e a escrita. E, para que isto aconteça, usa-se material didático, há muito tempo incorporado à atmosfera da sala de aula de alfabetização – a cartilha – que é utilizado, na maioria das vezes, religiosamente, como se fosse o único autorizado a introduzir a criança no mundo da escrita (AMÂNCIO, 2002, p. 182).

Já no método Construtivista, a pesquisa por meio da internet deverá contemplar os conteúdos, mas unido ao interesse e necessidade dos alunos. E isto também pode e deve ocorrer de forma interativa pelo aluno. Com base em

uma abordagem Construtivista de ensino, o professor tem a oportunidade de buscar formas e fontes inovadoras para propor aulas desafiadoras, unindo ao conteúdo estabelecido para o nível. Neste sentido:

Foi a perspectiva construtivista, a partir dos ensinamentos de Piaget, uma das que reagiu de maneira mais contundente diante da idéia dos pré-requisitos, insistindo em que, para compreender um conhecimento, é necessário reconstruir sua gênese, e que, já que o processo implica uma evolução, as experiências e os conhecimentos que se desenvolvem fazem parte do processo de aprendizagem (FERREIRO; TEBEROSKY Apud TEBEROSKY; COLOMER, 2003, p. 16).

A abordagem Construtivista está infinitamente mais voltada às necessidades dos alunos, em que se observa o educando como o principal agente na construção do conhecimento. É ele quem experimenta e que, a partir de suas dúvidas, constrói o conhecimento. Neste contexto, o professor é um mediador, que está atento em desafiar o aluno para que ele encontre as respostas e então construa o conhecimento. O professor deve oportunizar problemáticas e situações que faça o aluno pensar, desacomodar e traçar soluções para os problemas.

Se for possível observar diferenças positivas em um ensino Construtivista, imagine isso no período de alfabetização, em que o aluno está iniciando seus estudos e a compreensão de mundo. Em que brincar já não é mais sua única rotina do dia. Em que ele precisa ir para a escola, mas agora, não mais somente socializar e aprender a se organizar, ele precisa aprender a ler e escrever.

Com isso, observa-se uma grande diferença entre as duas linhas de ensino. E no período da alfabetização, esta diferença pode ser significativa para a vida educacional do aluno. Quando a criança, no início do processo escolar, necessita aprender que códigos significam sons e que estes formam as palavras necessárias para a sua comunicação com o mundo da escrita e leitura, gera uma ansiedade e nem todos apresentam maturidade cognitiva para aprender no formato em que o seu professor é o principal agente de sua aprendizagem e ele é um receptor. Com isso, aprender brincando e explorando, que é a proposta do ensino Construtivista, torna esse processo mais prazeroso e significativo, demonstrando assim maior sucesso.

## 5. METODOLOGIA

De acordo com as reflexões acerca das possibilidades de pesquisa relacionadas à temática e ao problema deste projeto, optou-se por desenvolver a metodologia da pesquisa qualitativa, que contempla o estudo, o aprofundamento e a interpretação das variadas teorias. Segundo Minayo (1994),

Entendemos por pesquisa a atividade básica da Ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica a pesquisa vincula pensamento e ação. (MINAYO, 1994, p. 17).

Faz-se necessário aclarar o conceito de pesquisa científica, em que Bagno (2002) determina o seguinte: "como uma averiguação feita com o objetivo claro e organizado de obter um conhecimento sobre um determinado assunto". E foi baseado nesse conceito, que o presente trabalho fora desenvolvido, lembrando que este se caracteriza como uma pesquisa qualitativa e não quantitativa, uma vez que não há análise de dados coletados e desenvolvimento de estatísticas.

Dentro dessa perspectiva, de acordo com Severino (1991), ele defende o seguinte:

Mas qualquer que seja a forma do trabalho científico, é preciso relembrar que todo trabalho desta natureza tem por objetivo intrínseco a demonstração, o desenvolvimento de um raciocínio lógico. Ele assume sempre uma forma dissertativa, ou seja, busca demonstrar, mediante argumentos, uma tese, que é uma solução proposta para um problema. Fatos levantados, dados descobertos por procedimentos de pesquisa e idéias avançadas, se articulam justamente enquanto portadores de razões comprovadoras daquilo que se quer demonstrar. E é assim que a ciência se constrói e se desenvolve (SEVERINO, 1991, p.113).

Por meio da pesquisa teórica, muitas informações foram exploradas, comparadas e dados analisados para a promoção de respostas coerentes e significativas ao questionamento inicial. A pesquisa qualitativa acontece desde a escolha do tema, a determinação do problema e até o desenvolvimento da escrita do trabalho acadêmico.

Para o desenvolvimento deste trabalho, a escolha sobre os tipos de pesquisas e trabalhos a serem explorados para o embasamento teórico foram

determinados de acordo com a proposta, levando em consideração se eram propostas e informações voltadas à educação de crianças e se o uso da tecnologia auxiliava no processo de alfabetização.

## 6. USO DA TECNOLOGIA EM SALA DE AULA

O uso da tecnologia no ensino é um assunto comum em todos os espaços educacionais e fora deles. Sabe-se da necessidade de modernizar a educação, tanto relacionado aos espaços quanto as metodologias. Também é do conhecimento comum, a necessidade de motivar os educandos através de aulas mais modernas, utilizando a tecnologia como recurso para a promoção da aprendizagem, lembrando que boa parte dos alunos utilizam diariamente recursos tecnológicos, como o celular, mas não com o objetivo de aprender. No entanto, muitos professores ainda não compreendem as potencialidades de tais ferramentas, praticando aulas desatualizadas e descontextualizadas. Moura (2010) relata a importância do uso da tecnologia nas escolas:

A utilização do telemóvel na sala de aula vai continuar a merecer atenção da investigação académica, no sentido de ajudar a integrá-lo e, futuramente, constituir-se numa tendência a ser adoptada pelas escolas. Cremos que uma boa estratégia a adoptar, desde já, pelo professor é explorar a tecnologia que muitos dos alunos levam para a aula rentabilizando as suas potencialidades de um ponto de vista pedagógico, através de actividades adequadas às condições e necessidades curriculares (MOURA, 2010, p. 11).

Hoje, com tanta tecnologia existente, não é mais possível oportunizar ao educando uma aula tradicional, utilizando como estratégia o quadro e o caderno. É necessário identificar o aluno como o principal agente de sua aprendizagem e neste sentido, oportunizar situações problemáticas para que ele construa o conhecimento. Uma vez que “É nosso entendimento que a tecnologia não é um fim em si mesmo. A tecnologia é uma ferramenta que o aluno usa para aceder à informação, criar conhecimento e gerar mudança pessoal e social.” (MOURA, 2010, p. 19)

Muitos professores, embora tenham o conhecimento da importância da tecnologia em sala de aula, se mostram inseguros em ministrar suas aulas utilizando este recurso e acabam por manterem uma prática mais confortável, onde eles dominam suas funções e seguem sendo os principais condutores das aprendizagens dos alunos. O sociólogo Levy (1999) observa, em suas obras, que “a principal função do professor não pode mais ser a difusão dos conhecimentos

[...]. Sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a inteligência coletiva dos grupos que estão a seu cargo.” (1999, p. 171)

Sendo assim, é necessário, não só compreender a importância do uso das tecnologias em sala de aula, mas enxergar o aluno como principal responsável pela sua aprendizagem, onde ele, através de situações-problema e na relação e troca de conhecimento e dúvidas com os demais, aprenderá não só para a realização da tarefa, mas para a vida.

Ao ter esse entendimento, o professor deve estar atento em como utilizar tais ferramentas, pois mesmo sendo tecnológicas, se forem utilizadas para substituírem o quadro e o caderno, torna-se uma falsa prática moderna de ensino. Muito mais do que usar a tecnologia, deve-se ter o entendimento de como usar. Favero (2016, p. 36) observa a necessidade de uma busca por “alternativas que possibilitem uma adequação a essas mudanças e que, acima de tudo, reflita-se sobre o papel da educação, ou melhor, sobre seu significado: cuidar, construir, libertar”.

Sendo assim, ao compreender a função do aluno em sua aprendizagem e a do professor como mediador, o uso da tecnologia pode oportunizar o crescimento de forma significativa para todos os envolvidos. Os aplicativos educacionais, por exemplo, são aliados muito importantes, pois além de serem informativos, com gráficos atrativos, muitos, ainda, oportunizam desafios que despertam a curiosidade e o interesse dos alunos, ou pela próxima fase ou pelos resultados. Utilizar as redes de comunicação como *WhatsApp*, *Facebook*, *Instagram*, *YouTube* e *Twitter*, também, são alternativas que atraem o educando e que faz parte de seus cotidianos. Lembrando que ao utilizar as redes sociais, possibilitamos uma troca, ainda maior, de conhecimento e opinião. Em relação ao uso das redes sociais:

[...] a comunicação em rede tem sido explorada como instrumento de ativação de movimentos sociais e culturais como a luta dos direitos humanos, feministas, ambientalistas, etc. Na educação, a participação em comunidades virtuais de debate e argumentação encontra um campo fértil a ser explorado. Através dessa complexidade de funções, percebe-se que as redes sociais virtuais são canais de grande fluxo na circulação de informação, vínculos, valores e discursos sociais, que vem ampliando, delimitando e mesclando territórios. Entre desconfiados e entusiásticos, o fato é que as redes sociais virtuais são convites para se repensar as relações em tempo pós-modernos (MACHADO; TIJIBOY, 2005, p. 2).

Neste sentido, alguns trabalhos estão sendo realizados de forma inovadora e que já desperta nas crianças a vontade de aprender mais, como o caso do artigo de Costa (2017) desenvolvido com o tema *Ambiente computacional para crianças das séries iniciais aprenderem programação - Newprog+*, onde apresenta uma proposta em que os alunos dos anos iniciais aprendem sobre programação de computadores em um ambiente virtual. Esta proposta segue em estudo para a observação sobre os benefícios e impacto delas no ambiente escolar. Ao desenvolver tal abordagem, os alunos trabalham diversas habilidades como raciocínio lógico (Figura 1), por exemplo.

Figura 1 - Ambiente computacional para crianças das séries iniciais aprenderem programação - *Newprog+*



Fonte: Costa (2017, p. 428).

Nesta imagem acima, observa-se a interação do aluno com a atividade em que ele precisa resolver diversos desafios na elaboração do programa desenvolvido pelo aprendiz e isso tudo com o auxílio de um avatar.

Outro exemplo de tecnologia aplicada no ensino de crianças é a proposta de Ribeiro (2017) *Um Método para o Desenvolvimento de Software com Crianças Utilizando o Ambiente Scratch*, onde a criança aprende a trabalhar nas tecnologias digitais de seu interesse.

Nesta proposta, inicialmente foi feito um estudo das histórias e interesses dos alunos, como mostra a figura abaixo:

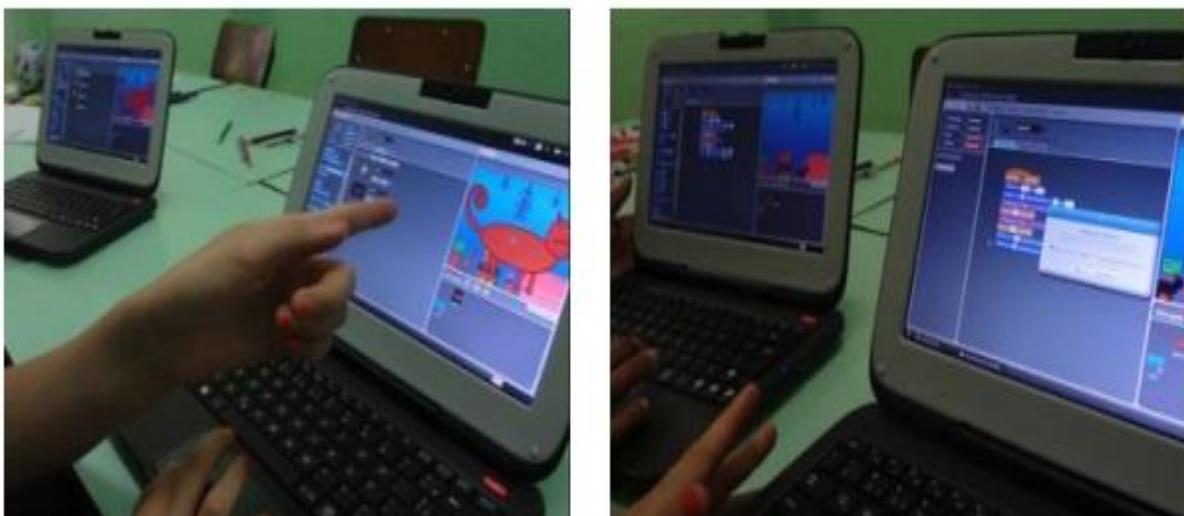
Figura 2 – Participação e levantamento de Histórias dos usuários.



Fonte: Ribeiro (2017, p. 1031)

Na sequência das atividades, foi realizada a interação no programa para o desenvolvimento do design e codificação do jogo. Conforme citado pelos autores, Costa (2017) e Ribeiro (2017), as crianças desenvolveram, quase que totalmente, o próprio jogo. Proposta interessante e que estimula o raciocínio lógico e entendimento das crianças em relação a uma ferramenta comumente utilizada. Ao terminarem, cada criança teve a oportunidade de explorar seu jogo e avaliar se estava de acordo com a proposta inicial. É importante destacar que as crianças reconheceram suas produções e mostraram interesse em criar novos jogos a partir de seus conhecimentos construídos.

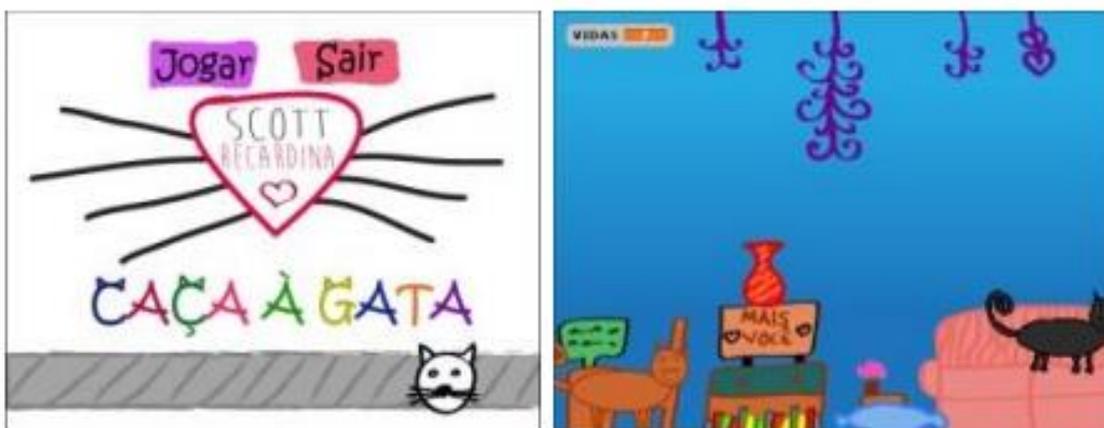
Figura 3 – Participação na elaboração do jogo.



Fonte: Ribeiro (2017, p. 1032)

Para este projeto foram necessários conhecimentos mais complexos sobre o desenvolvimento destas ferramentas tecnológicas, como a construção de jogos interativos. Proposta muito interessante e que desperta o interesse das crianças, além de promover uma compreensão mais ampla de como os jogos, tão explorados pelas crianças, chegam prontos para serem explorados. Neste sentido, é possível observar o resultado do trabalho desenvolvido pelas crianças, neste projeto.

Figura 4 – Jogo “Caça a Gata”.



Fonte: Ribeiro (2017, p. 1033)

No entanto, há outras propostas inovadoras, para se desenvolver em sala de aula, que não se faz necessário um conhecimento tão amplo das tecnologias existentes, como as ferramentas prontas para serem exploradas pelos alunos e que contribuirão muito para a construção do conhecimento, de forma mais interessante e desafiadora. Uma vez que, mais importante do que a habilidade com tais recursos, é ter a intensão de usá-las como recurso. Precisamos compreender que as crianças e jovens, muitas vezes, apresentam maior domínio sobre a tecnologia e que podemos contar com a participação delas para manuseio das ferramentas e sucesso na aprendizagem.

O exemplo de ferramentas simples e que devem ser exploradas pelas crianças no período da alfabetização, são os jogos online disponíveis em sites educativos. Como exemplo, Pizarro (2012) cita em sua publicação, mais de uma referência. Neste primeiro exemplo abaixo, está um jogo interativo de alfabetização, em que o educando deve selecionar o desenho de acordo com a letra inicial da palavra, sugerida no topo da tela. Proposta, esta, que permite ao educando uma interação mais lúdica, em que ele acaba aprendendo e brincando ao mesmo tempo, contribuindo também para que ele fique confiante e se desafie ainda mais.

Figura 5 – Jogo *online* de alfabetização “Alfabeto em *Flash*”.



Fonte: Pizarro (2012, p. 20)

No segundo exemplo, citado por Pizarro (2012), está o jogo online *Alfabeto de sabão* em que aparecem letras dentro de bolhas de sabão e o aluno deve achar a mesma letra no teclado e digitar a letra correspondente. Como resultado, o aluno ouvirá o som da letra digitada e uma palavra com a mesma letra inicial, promovendo a identificação dos sons.

Figura 6 – Jogo online de alfabetização “Alfabeto de Sabão”.



Fonte: Pizarro (2012, p.31)

Ela ainda cita, entre outros, o jogo *Ludo Primeiros Passos* para crianças no período da alfabetização, na qual a criança deve inicialmente escolher um carro e, em um caminho, deverá resolver os desafios, fazendo relações entre as letras e as imagens ao longo de quatro fases, determinadas pelo jogo. No decorrer das

fases, o aluno precisa resolver os desafios que contemplam do reconhecimento das letras iniciais de algumas palavras até a formação de sílabas e de palavras.

Figura 7 – Jogo de alfabetização “Ludo Primeiros Passos”.



Fonte: Pizarro (2012, p.22).

Outro jogo interessante para oportunizar uma proposta diferenciada para as crianças no período da alfabetização é o *Ditado*. Nesse a criança já deverá estar num nível mais avançado da alfabetização, pois ela deverá ver a figura, ouvir o nome da imagem citada pelo jogo, e então digitar no teclado. Na segunda fase, deverá procurar em um caça palavras, as palavras trabalhadas na fase anterior.

Figura 8 – Jogo online “Ditado”.



Fonte: Pizarro (2012, p.23).

Estes foram alguns exemplos das possibilidades de trabalhar e motivar os alunos com ferramentas tecnológicas e inovadoras. Foi possível citar de abordagens mais complexas, como ensinar crianças a utilizarem determinados programas e criarem os próprios jogos até como aprender brincando com jogos já existentes disponíveis na *internet*, em sites educativos.

Para que estas abordagens ocorram dentro da escola, o professor deve ter o interesse em buscar a ferramenta que mais se adequa às necessidades e demanda de seus alunos.

## **7. PARÂMETROS E CRITÉRIOS PARA UMA PROPOSTA DESAFIADORA, CRIATIVA E TECNOLÓGICA NO PERÍODO DA ALFABETIZAÇÃO**

Para o desenvolvimento de parâmetros e critérios para uma proposta desafiadora, criativa e tecnológica no período da alfabetização, faz-se necessário refletir sobre as abordagens desenvolvidas nos capítulos anteriores, em que são traçadas as perspectivas Tradicionais e Construtivistas no período da alfabetização e a importância do uso da tecnologia em sala de aula. Com base nestes conceitos, é possível traçar parâmetros e critérios relevantes e necessários para uma abordagem educativa significativa, com o uso das tecnologias, para a aprendizagem do aluno no período da alfabetização.

Além disso, é necessário lembrar que a BNCC defende o seguinte:

É importante que a instituição escolar preserve seu compromisso de estimular a reflexão e a análise aprofundada e contribua para o desenvolvimento, no estudante, de uma atitude crítica em relação ao conteúdo e à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais. Contudo, também é imprescindível que a escola compreenda e incorpore mais as novas linguagens e seus modos de funcionamento, desvendando possibilidades de comunicação (e também de manipulação), e que eduque para usos mais democráticos das tecnologias e para uma participação mais consciente na cultura digital. Ao aproveitar o potencial de comunicação do universo digital, a escola pode instituir novos modos de promover a aprendizagem, a interação e o compartilhamento de significados entre professores e estudantes (BNCC, 2018, p.61).

Como primeiro parâmetro e critério, o professor deve compreender seu papel como mediador no processo educativo de seus alunos, especialmente no período de alfabetização, estando atento em promover aulas contextualizadas com a realidade e necessidades dos alunos. De nada serve, promover aulas desafiadoras e despertar o senso crítico dos alunos, quando estes discutem e fazem comuns reflexões sobre realidades diferentes das delas. O aluno, por meio da mediação do educador, deve se perceber responsável pelo seu crescimento e pelas futuras modificações no ambiente em que vive.

De acordo com Saccol et.al. (2011, p.26): “à medida que nosso contexto muda, temos que adaptar nossos objetivos, possibilidades e meios para aprender de acordo com esse contexto”. Sendo assim, unido a isso, o professor deve ter o entendimento de que a intensão de desacomodar de um estilo já dominado é necessário e, dessa maneira, buscar meios de propor ao aluno formas

significativas de construir o conhecimento, é determinante para o sucesso na aprendizagem dos alunos.

Em relação ao processo de aprendizagem, Faria (2001, p. 58) observa em sua obra que: “Não se pode esquecer que os mais poderosos e autênticos “recursos” da aprendizagem continuam sendo o professor e o aluno que, conjunta e dialeticamente, poderão descobrir novos caminhos para a aquisição do saber”. A alfabetização é um momento de descoberta, mas também de muita ansiedade por parte dos alunos. Entrar para o mundo letrado por meio de abordagens desafiadoras e contextualizadas facilita todo o processo, além de tornar infinitamente mais interessante.

Ainda nesse sentido, a BNCC observa como uma das competências específicas de linguagens para o ensino fundamental o que está escrito abaixo:

Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos (BNCC, 2018, p.65).

Como segundo parâmetro e critério, está 1) o ambiente de aprendizagem e, 2) como são utilizados os recursos presentes nele. Sabe-se que o ambiente no período de alfabetização deve ser repleto de informações contextualizadas e que os alunos devem rotineiramente ler e ouvir histórias e da mesma forma, devem ser provocados a ler as mais variadas fontes de escrita, como rótulos, cartazes, revistas, jornais e placas, por exemplo. Agora, também, faz-se necessário incentivar a leitura por meio da tecnologia, em que variados recursos como, computador, *tablet*, celular, *Datashow*, entre outros, promovem maior interesse dos alunos.

Ainda, nessa linha, Moura (2010), afirma que:

[...] no processo de aprendizagem que ocorre apoiado pelo uso de dispositivos móveis, tendo como característica fundamental a portabilidade dos dispositivos e a mobilidade dos sujeitos, que podem estar física e geograficamente distantes uns dos outros ou em espaços físicos formais de educação, como a sala de aula (MOURA, 2010, p. 3).

Para isso, o aluno deve compreender que certos cuidados são necessários, como os cuidados básicos de utilização, lembrando que eles também são responsáveis pela preservação dos materiais e máquinas, e sobre atenção que devem ter sobre a leitura de materiais fornecidos via *internet*. Para que o aluno utilize a tecnologia de forma positiva e responsável na construção do conhecimento, ele deve desenvolver o senso crítico sobre o que está lendo. Então, saber diferenciar as fontes de informações, do que é verdadeiro ou falso, é determinante para a autonomia do aluno ao se alfabetizar e utilizar a tecnologia para obter informação.

No entanto, como já dito anteriormente, de nada adianta promover uma aula moderna e tecnológica, repleta de sentido, se esses recursos são utilizados para substituir o caderno e o lápis, o quadro negro e o giz. Assim se define o terceiro parâmetro e critério, como a relevância da intensão do educador ao utilizar a tecnologia em sala de aula, pois é ela que determinará se a prática será inovadora ou uma falsa prática pedagógica moderna, pois “de uma maneira geral a escola está a absorver mal as inovações tecnológicas, na medida em que continua a ser fábrica uniformizadora, com o aluno a ser uma peça da engrenagem” (MOURA, 2010, p. 487).

Neste sentido, a alfabetização é um período que requer maior atenção do professor, sobre suas abordagens, pois deve identificar na criança, que está iniciando sua vida escolar, como um ser pensante, crítico e que tem as maiores e melhores expectativas sobre as aulas que os farão aprender a ler e a escrever. Trocar o recurso do caderno por um *tablet*, não provoca no aluno o interesse de aprender mais, de saber mais.

Dessa forma, o recurso tecnológico, não deve ser um substituto do caderno, mas deve ser uma fonte encantadora, em que o aluno deve resolver situações problemas e desafios, por meio da tecnologia, e assim construir o conhecimento. Nesse sentido, Fino (2008, p.3) observa que “[...] a inovação pedagógica tem que ver, fundamentalmente, com mudanças nas práticas pedagógicas e essas mudanças envolvem, sempre um posicionamento crítico face as pedagogias tradicionais [...]”

Se as ferramentas tecnológicas forem utilizadas somente para leitura e sistematização, cópia de conteúdo, além de promover uma aula carente de encantamento e significado, ela provocará a decepção dos alunos, pois ao ver que serão utilizadas as ferramentas tecnológicas, os alunos têm as melhores expectativas de como irão aprender.

Como quarto e último parâmetro e critério, está o investimento na educação e na capacitação de professores. Para o desenvolvimento de um período de alfabetização de sucesso, em que os alunos constroem o conhecimento de forma significativa, utilizando as tecnologias, é necessário investimento do Governo e o interesse dos educadores, em fazer a diferença.

Enricone (2001, p. 52) destaca que: “A atuação do professor é importante garantia nas implementações da mudança, embora não se desconheça o papel do Estado como gestor do sistema educativo, como articulador do processo de mudança”. Observa-se, muitas vezes, que professores não dominam as ferramentas e se estas apresentam problemas, intimidam ainda mais a utilização.

Além disso, formações que capacitem os educadores, tanto para saber utilizar as ferramentas e com sugestões de atividades, são de extrema importância para que o educador se perceba confiante e verdadeiramente utilize tais recursos em aula. No entanto, não basta o professor querer oportunizar aulas modernas e interessantes, utilizando a tecnologia, pois é necessário que as máquinas funcionem bem e com qualidade, pois é comum encontrar em escolas públicas equipamentos retrógrados e com problemas para utilização.

Dentro dessa perspectiva, refletindo sobre os parâmetros e critérios citados anteriormente, faz-se necessário observar algumas propostas que já estão sendo praticadas no contexto escolar, com o uso das tecnologias, e que estão fazendo uma diferença positiva no processo de aprendizagem de muitos alunos. Como primeiro exemplo, cito o “Alfabetize: um aplicativo móvel de apoio à alfabetização”, proposta apresentada por Barbosa et al. (2017) no VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (2017). Esse trabalho relatou o uso de um aplicativo para *Android* (dispositivo móvel) com o objetivo de auxiliar na aprendizagem da língua escrita, em especial para os alunos que estão no nível pré-silábico da alfabetização.

Outro trabalho muito interessante, apresentado por Silva et al. (2017), no VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (2017), e que foi desenvolvido para facilitar no processo de alfabetização, é o “Adoletras: Um jogo de Realidade Aumentada para auxiliar no processo de Alfabetização”. O aplicativo desenvolvido, objetiva ajudar na construção da grafia das palavras e sílabas, de maneira lúdica, oportunizando uma aprendizagem de qualidade, no período de alfabetização, para as crianças de 6 a 7 anos.

Ainda refletindo sobre trabalhos relacionados ao uso da tecnologia no período da alfabetização, o trabalho “AlfaBeta: Um jogo com realidade virtual para auxiliar a alfabetização e o aprendizado da grafia de palavras”, apresentado por Dantas et al. (2018), no VII Congresso Brasileiro de Informática na Educação (2018), também desenvolve uma proposta lúdica e que objetiva uma aprendizagem interativa, onde o aluno aprende a formar palavras, brincando.

Por fim, são propostas inovadoras como estas, citadas acima, que alguns alunos têm aprendido a ler e a escrever de forma mais divertida e significativa. Aprender e aplicar o conhecimento em ambientes virtuais e tecnológicos, repletos de desafios, em que o aluno explora o conteúdo num ambiente infantil, de acordo com a sua faixa etária e com seus interesses, faz com que a construção do conhecimento aconteça naturalmente, onde a criança não percebe a diferença de estar brincando ou aprendendo. Cabe ressaltar que para desenvolver propostas semelhantes é necessário ter conhecimento prévio em relação às tecnologias e em como desenvolver jogos. Para aplicar, é necessário explorar as ferramentas existentes antes de apresentar aos alunos, assim terá compreensão se está de acordo com as necessidades dos alunos. Lembrando que há algumas dificuldades a serem enfrentadas, como a qualidade da tecnologia oferecida, levando em consideração a capacidade do computador até o nível de internet oferecida.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no desenvolvimento deste trabalho foi possível refletir de forma teórica, por meio das ideias de autores, de leis, de estatísticas e de trabalhos apresentados em congressos, a importância do uso das ferramentas tecnológicas no período da alfabetização, levando em consideração as dificuldades encontradas e os desafios a serem enfrentados. Como todo trabalho de pesquisa, também foi contemplado o desenvolvimento dos objetivos que nortearam este trabalho e as reflexões sobre o problema delimitado, assim como uma explanação sobre a temática deste trabalho, que é a importância de desenvolver estratégias inovadoras no período de alfabetização.

Ao realizar as leituras relacionadas às perspectivas Tradicionais e Construtivistas no período da alfabetização, foi possível compreender parte das dificuldades encontradas em inovar as práticas educacionais nos primeiros anos do Ensino Fundamental. Inicialmente o ensino voltado à uma prática Tradicional ainda está fortemente presente, por variadas razões, desde o comodismo à falta de segurança dos professores, em utilizar como ferramenta um recurso que não é do domínio e que, muitas vezes, poderá apresentar as fragilidades do educador. Também é possível compreender, neste cenário, que o professor passa a não ter total controle da forma como a informação chegará ao aluno, e assim, o professor não será mais o principal condutor do conteúdo e fonte de informação.

Dessa forma, uma prática educativa baseada em uma perspectiva Construtivista torna a inovação mais possível, no período da alfabetização. Já não é mais tolerável defendermos a ideia de que o aluno é um receptor de informações descontextualizadas. Já compreendemos que todo o aluno, independente da idade, como um ser pensante e que tem condições de ser o principal agente de sua aprendizagem. Enquanto que os professores devem estar preparados para serem mediadores. E a tecnologia pode, somente, favorecer neste processo libertador de ensinar e aprender.

É sabida a necessidade de investimento em formação de professores e em tecnologia, dentro das escolas, em especial em escolas públicas, onde professores lutam ao utilizarem computadores e demais equipamentos retrógrados

e que não acompanham a velocidade do pensamento e da compreensão das crianças, tornando as aulas um campo inseguro, uma vez que o professor, que, muitas vezes, não domina tais ferramentas, necessita mediar entre a demanda de conteúdo, a ansiedade do aluno e as máquinas lentas e ineficazes.

Evidentemente que a falta de investimento foge, geralmente, do poder das escolas, e desta forma, devemos focar no que depende do professor, e compreender a importância de seu papel para a promoção de uma prática inovadora no período da alfabetização. O entendimento de seu dever como mediador no processo de aprendizagem, e que a utilização, por mais simples que seja, dos recursos tecnológicos presentes na escola podem fazer toda a diferença na construção do conhecimento e no entendimento do aluno sobre seu papel na aprendizagem.

Então, as tecnologias facilitam toda a forma de comunicação e propagação de informação e na escola isso não poderia ser diferente. É necessário enxergar a tecnologia como um recurso indispensável ao aprender a ler e a escrever. Lembremos que muitas crianças aprendem, antes mesmo de folhar um livro, a mexer no celular dos pais. Como poderemos exigir delas, interesse pelos estudos, quando ainda são apresentadas cartilhas descontextualizadas, no momento em que a criança está ansiosa em vivenciar o mundo letrado em um ambiente de estudo, na qual ela espera, e os demais vínculos afetivos e sociais, que ela aprenda a ler e a escrever.

Portanto, o uso das tecnologias deve estar a favor deste processo. Existem inúmeros projetos, na educação, que evidenciam práticas de sucesso. Neste sentido, a utilização de aplicativos educacionais e até mesmo ferramentas de comunicação, como *WhatsApp* e *Facebook*, como mediadores importantes para a promoção de uma educação mais inovadora e que promove o interesse dos alunos. No período da alfabetização não poderia ser diferente. Inúmeros aplicativos estão sendo desenvolvidos para que crianças aprendam a ler e escrever, brincando. Também é possível citar a relevância de relacionar vídeos e outras ferramentas tecnológicas, no período da alfabetização, às estratégias de sala de aula, como na formulação de materiais impressos que deverão ser manuseados pelos alunos. Se tudo estiver apoiado à um contexto, ligado aos

interesses das crianças e apoiado ao uso da tecnologia, a probabilidade de promovermos o interesse do aluno e ele construir o conhecimento para toda a vida, é infinitamente maior do que uma abordagem retrógada e descontextualizada.

Ao longo do trabalho, fora desenvolvido alguns parâmetros e critérios para uma proposta desafiadora, criativa e tecnológica no período da alfabetização. Observa-se a necessidade de o professor se perceber um mediador no processo de aprendizagem de seus alunos, promovendo um ambiente voltado a isso. A necessidade de investimento em tecnologia, nas escolas, e na formação de professores. Também fora observado a importância de utilizar a tecnologia com o seu real valor e potencialidade e não para substituir o caderno e o lápis, como o uso do computador ou *tablet* para apenas a leitura de materiais ou registro de informações, pois a tecnologia permite muito mais que isso. Permite estratégias inovadoras e outras que ainda nem descobrimos, mas que com a exploração cotidiana, no ambiente de estudo, descobriremos unido a participação dos alunos, com suas dúvidas e ideias, e com o interesse dos professores em fazer a diferença.

Após tantas reflexões teóricas sobre a necessidade de promover um ambiente inovador no processo da alfabetização, faz-se necessário colocar em prática todas as ideias e sugestões destinadas ao uso das tecnologias e inovação em sala de aula. Observa-se inúmeras escolas e professores determinados a promover aulas inovadoras e significativas aos educandos. Devemos ter em mente que se cada educador, que visa o desenvolvimento integral de seus alunos, buscar informações e modificar pouco a pouco suas abordagens, em sala de aula, não só estará fazendo a diferença para seus alunos, como também será uma referência diferenciada para seus colegas, como um alerta para sua escola e como um protesto a qualquer prática retrógada e descontextualizada, que tanto desmotiva e diminui o potencial destas crianças que estão ansiosas para aprender a ler, escrever e descobrir o mundo. Façamos a nossa parte, como educadores inovadores, bem embasada, centrada na verdadeira e significativa aprendizagem do aluno, que estaremos transformando meros receptores de informações em cidadãos críticos e questionadores de suas realidades, apoiados

em uma tecnologia que apoia toda forma de comunicação e propagação de informação.

Por fim, como perspectivas futuras para este trabalho, almeja-se elaborar atividades práticas com tecnologias educacionais inovadoras, utilizando o maior número de recursos tecnológicos oferecidos e de forma mediadora, que auxiliem no período da alfabetização, nas escolas e compartilhando estes conhecimentos com demais colegas, a fim de disseminar a importância da inovação no período da alfabetização e conseqüentemente aumentar a quantidade de alunos atingidos por estas propostas. Para isso, faz-se necessário seguir os estudos que contemplem maior investigação sobre o uso das tecnologias no período da alfabetização, como a exploração de novas estratégias que estão sendo aplicadas, em salas de aula, em todo o Brasil.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMÂNCIO, Lázara Nanci de Barros. **Cartilhas, para quê?**. Cuiabá: EdUFMT, 2002.

BAGNO, Marcos. **Pesquisa na Escola – o que é?, como se faz?**. São Paulo: Editora Loyola, 2002.

BARBOSA, José Juvêncio. **Alfabetização e leitura**. São Paulo: Cortez, 1994.

BARBOSA, Maria Eduarda Q; SOUZA, Naijda; SILVA, Adilza; LINS, Robson. **Alfabetize: um aplicativo móvel de apoio à alfabetização. 2017**. In: VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (WCBIE 2017) VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação. Recife, 2017.

BECKER, Fernando. **Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos**. Educação e Realidade, Porto Alegre, RS, v. 19, n.1, p. 89-96, 1999.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 11 nov. 2018.

BRASIL. **Ministério da Educação**. Base Nacional Comum Curricular – BNCC, Versão Final. Brasília, DF, 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf). Acesso em: 28 nov. de 2018.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação - PNE/Ministério da Educação**. Brasília, DF: INEP, 2014. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm). Acesso em: 15 nov. 2018

COSTA, Cleziel Franzoni da. TOREZANI, Carpegieri. TAVARES, Orivaldo de Lira. **Ambiente computacional para crianças das séries iniciais aprenderem programação – Newprog+**. In: VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2017). Recife, 2017.

DANTAS, Adilmar C; MELO, Sara L. de; XAVIER, Michel S.; SANTOS, Guilherme B. dos; SANTOS, Ananda R. dos; TORRES, Heide S.; GONÇALVES, Celso A. de Souza Barros; NASCIMENTO, Marcelo Z. do. AlfaBeta: **Um jogo com realidade virtual para auxiliar a alfabetização e o aprendizado da grafia correta de palavras**. In: VII Congresso Brasileiro de Informática na Educação (WCBIE 2018). Fortaleza, 2018.

ENRICONE, Délcia (org.). **Ser Professor**. 2. ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2001.

FARIA, Elaine Turk. O professor e as novas tecnologias. In: ENRICONE, Délcia (Org.). **Ser professor**. 2ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2001.

FAVERO, Rute Vera Maria. **A cultura dos usos das redes na academia: um olhar de professores universitários, brasileiros e italianos, sobre o uso das mídias sociais na docência**. 2016, 200f. Tese (Doutorado em Educação). UFRGS, Porto Alegre.

FERREIRO, Emilia; TEBEROSKY, Ana. (1979). **Los sistemas de escritura em el desarrollo del niño**. México: Siglo XXI.

FERREIRO, Emilia. **Passado e Presente dos verbos ler e escrever**. Trad. Claudia Berliner. São Paulo: Cortez, 2002.

FINO, Carlos N. **A etnografia enquanto método: um modo de entender as culturas (escolares) locais**. UMA, 2008. Disponível em <http://www.uma.pt/carlosfino/publicações/22>. Data do acesso: 04/04/2008

GIL Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

IBGE. **Analfabetismo cai em 2017, mas segue acima da meta para 2015**. Agência IBGE notícias, Rio de Janeiro/RJ, maio, 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/21255-analfabetismo-cai-em-2017-mas-segue-acima-da-meta-para-2015>. Acesso em: 26 set. 2018.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. Marina de Andrade Marconi / Eva Maria Lakatos. - 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Editora 34, São Paulo, 1999.

MACHADO, Joicemegue Ribeiro; TIJIBOY, Ana Vilma. **Redes Sociais Virtuais: um espaço para efetivação da aprendizagem cooperativa**. Novas Tecnologias na Educação. CINTED-UFRGS, V. 3 N° 1, Maio, 2005.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1994.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: Epu, 1986.

MOURA, Adelina Maria Carreiro. **A Apropriação do Telemóvel como Ferramenta de Mediação em Mobile Learning: Estudos de Caso em Contexto Educativo. Tese de Doutorado**. Universidade do Minho. 2010. Disponível: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/13183/1/Tese%20Integral.pdf>. Acesso: 28/10/2018 às 20hs30min.

PIZARRO, Estela Maris Belloli. **Jogo Digital: Um Auxílio no Processo de Alfabetização**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2012. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/95839/000913828.pdf?sequencia=1>. Acesso em: 05/12/2018 às 17hs22min.

RIBEIRO, Stephanie da Silva. MELO, Amanda Meincke. **Um Método para o Desenvolvimento de Software com Crianças Utilizando o Ambiente Scratch**. In: VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2017). Recife, 2017.

SACCOL, Amarolinda.; SCHLEMMER, Eliane.; BARBOSA, Jorge. **M-learning e u-learning: novas perspectivas das aprendizagens móvel e ubíqua**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 17ª. Ed. São Paulo: Cortez – Autores e Associados, 1991.

SILVA, Tatyane Souza Calixto da; SILVA, Amanda Souza Calixto da; MELO, Jeane Cecília Bezerra de. **Adoletras: Um jogo de Realidade Aumentada para auxiliar no processo de Alfabetização**. In: VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2017). Recife, 2017.

TEBEROSKY, Ana; COLOMER, Teresa. **Aprender a ler e a escrever: uma proposta construtivista**. Trad. Ana Maria Neto Machado. Porto Alegre: Artmed, 2003.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento: Plano de ensino – aprendizagem e Projeto Educativo**. São Paulo: Libertad, 1995.