



PROCESSOS DE LEITURA E ESCRITA NOS ANOS INICIAIS: FERRAMENTA LIVRO DIGITAL PARA CRIAÇÃO DE UM *E-BOOK*

Adriana Bastos Dias
adribdias@gmail.com

Vanda Leci Bueno Gautério
vandaead@gmail.com

RESUMO

Este artigo aborda a relevância da inserção das Tecnologias Digitais em ambiente escolar. Para fundamentar o tema e aproximar-se do contexto dos alunos denominados como nativos digitais (PRENSKY, 2001) analisamos o potencial das Tecnologias Digitais no contexto educacional no processo de desenvolvimento da leitura, e principalmente, o da escrita. Iniciamos com práticas efetuadas com alunos do quinto ano do ensino fundamental de uma escola pública municipal. A atividade principal foi a realização de pesquisas em ambientes virtuais sobre o tema “Respeito às Diversidades” para a elaborar e divulgar um livro digital que expressasse os conhecimentos adquiridos através de uma leitura crítica e reflexiva e de uma escrita organizada e autêntica. A partir da concretização desse planejamento, coletamos dados e os analisamos através da metodologia de pesquisa textual qualitativa levando em consideração as anotações contidas no diário de bordo das professoras pesquisadoras e realizando reflexões a partir do embasamento teórico de diversos autores. Percebemos que ao utilizar as Tecnologias Digitais foi possível criar situações favoráveis às aprendizagens significativas que tornam os alunos protagonistas no seu processo de construção do conhecimento.

PALAVRAS-CHAVE: Educação. Leitura. Escrita. Tecnologias Digitais. Livro Digital.



1 INTRODUÇÃO

Entendemos que a leitura e a escrita são processos de grande importância não só no ambiente escolar, mas também nas questões relacionadas às rotinas dos cidadãos. Por meio do desenvolvimento da leitura torna-se possível decifrar não só as palavras, mas também fatos e contextos tornando o sujeito capaz de interagir criticamente nas questões da sociedade em que vive.

No cotidiano escolar é comum encontrarmos diálogos entre professores, sobretudo com foco nos quartos e quintos anos do ensino fundamental, sinalizando dificuldades e resistências dos estudantes em relação ao trabalho contemplando “o ler e o escrever”. No entanto, quando esses estudantes são apresentados aos computadores e smartphones mostram-se bem familiarizados com tais tecnologias. Assim, o professor está sendo constantemente desafiado a criar estratégias digitais que estimulem os alunos a exercitar a leitura e a escrita de forma prazerosa e significativa.

Estas técnicas precisam ir além dos recursos “tradicionais” disponíveis em sala de aula, já que estes não são mais suficientes para atender as necessidades de inovação do processo ensino e aprendizagem. É fundamental inserir também as Tecnologias Digitais, tão presentes na vida diária dos alunos, para estimular a busca pelo conhecimento de forma lúdica, interativa e eficaz.

Nessa perspectiva, e aliada à primordialidade de renovar os processos de leitura e escrita escolar, o presente artigo analisa o potencial das Tecnologias Digitais, no contexto educacional para o desenvolvimento da leitura, e especialmente da escrita, em práticas realizadas com uma turma de quinto ano do ensino fundamental composta por 12 alunos. A pesquisa foi em escola municipal na cidade de Esteio/RS onde foi utilizada a ferramenta Livros Digitais¹ para criação de um *e-book*² com a temática “Respeito às Diversidades”.

2

1.1 A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO CONTEXTO ESCOLAR

Vivemos em uma sociedade em constante movimento em que as transformações são evidentes em diferentes setores, preponderando os avanços tecnológicos contemporâneos.

Estas constatações também repercutem no ambiente escolar desde suas primeiras concepções que remetem ao final do século XIX. O professor, durante décadas, foi sendo formado para ensinar, depois para ensinar e aprender, e ainda aprender, ensinar e aprender a se relacionar com a escola e os alunos.

Mas, estes processos se tornam complexos na medida em que os conteúdos curriculares se ampliam, e são deixados para trás as aprendizagens mecânicas para entrar em cena as aprendizagens significativas. Ausubel *apud* Pelizzari et al. (2002) conceitua aprendizagem significativa como sendo a aquisição de informações associadas aos conhecimentos pré-existentes no indivíduo a fim de estabelecer novas relações e significados. Essa modalidade de

¹Um aplicativo *online* que possibilita a criação de livros digitais. Disponível em <<https://www.livrosdigitais.org.br/>>. Acesso em 29 ago 2019.

² Disponível em <<https://www.livrosdigitais.org.br/livro/112746UWHWEY5OJ>>. Acesso em 14 out 2019.



aprendizagem só acontece mediante a pré-disposição do indivíduo em aprender, bem como a importância deste novo aprendizado para aquele que aprende.

Pensando em proporcionar situações favoráveis à aquisição de aprendizagens que façam sentido ao estudante e sabendo da importância das Tecnologias Digitais e do perfil de aluno nativo digital (PRENSKY, 2001), tanto a escola, como o professor precisam estabelecer vínculos entre o virtual e a realidade.

Independente do perfil dos alunos e dos professores no decorrer do tempo, a escola continua com a função de formar profissionais e cidadãos autônomos e com capacidade crítica. Segundo Costa (2017), a internet corrobora neste processo, além de facilitar o ensino e aprendizagem e as pesquisas individuais e coletivas, ainda possibilita a discussão com grupos e pessoas. Todavia, é preciso se debruçar melhor sobre quais conteúdos podemos utilizar, pois além dos benefícios estão os cuidados para fazer uso de software, aplicativos, rede social e outros.

No que tange à leitura e escrita, existem os hipertextos, dentre outros para desenvolver o perfil de alunos pesquisadores, ou seja, torná-los protagonistas do seu próprio conhecimento. “Podemos descobrir inovações e aumentar nosso vocabulário, inteirando-nos dos significados das palavras para uma produção textual mais profunda e coesa” (COSTA, 2017, p. 05).

A pesquisa está ligada ao aprender bem, o que significa que ela potencializa o aprender. Segundo Demo (1997, p. 44) “ensinar e aprender se dignificam na pesquisa, que reduz e/ou elimina a marca imitativa”. Assim, a pesquisa desenvolve a autonomia e a criticidade, a capacidade de criar hipóteses e buscar sua validação.

Sendo educadores, é importante considerar a urgência de transformar as atividades didático-pedagógicas adaptando-as aos recursos e técnicas oferecidos pelas tecnologias. A instantaneidade das mídias e das redes sociais precisam ser aproveitadas para repassar saberes e conhecimentos de forma significativa. Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) os estudantes precisam,

[...] compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2017, p. 9).

A escola é um espaço de socialização poderoso, que reúne cabeças pensantes, e que trabalha com ensino e pesquisa. Ela abriga os saberes e conhecimentos em seus profissionais, em seus materiais pedagógicos e eletroeletrônicos. A máxima está em todos reconhecerem suas potencialidades e admitirem que estão com bagagem suficiente para criar e enfrentar os desafios de ensinar e aprender.

1.2 PENSANDO O TRABALHO: COMO POTENCIALIZAR OS PROCESSOS DE LEITURA E ESCRITA?

A utilização das Tecnologias Digitais no contexto escolar tem se tornado cada vez mais necessária, tanto para motivar os estudantes no processo de aprendizagem quanto para qualificá-lo. Para a BNCC (2017, p. 9) é importante a utilização de diferentes linguagens para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos



e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo. A Tecnologia Digital favorece o uso dessas linguagens a partir dos aplicativos, software e até mesmo redes sociais.

Tendo em vista estes pontos de reflexão, e pensando na necessidade de realizar um trabalho que contemplasse a inserção das Tecnologias Digitais no processo pedagógico do qual as professoras pesquisadoras fazem parte integrante, o presente trabalho foi elaborado para ser aplicado em uma turma de quinto ano do ensino fundamental composta por 12 alunos em uma escola municipal da cidade de Esteio/RS. Atuando com as disciplinas de Matemática, História, Artes e Ensino Religioso, a escolha em trabalhar com questões relacionadas à leitura e à escrita em sala de aula aconteceu pelo fato das docentes constatarem dificuldades nesse grupo de alunos com as habilidades de ler e escrever. Conforme Guedes e Souza,

[...] ler e escrever são tarefas da escola, questões para todas as áreas, uma vez que são habilidades indispensáveis para a formação de um estudante, que é responsabilidade da escola. Ensinar é dar condições ao aluno para que ele se aproprie do conhecimento historicamente construído e se insira nesta construção como produtor de conhecimento. Ensinar é ensinar a ler para que o aluno se torne capaz dessa apropriação, pois o conhecimento acumulado está escrito em livros, revistas, jornais, relatórios, arquivos. Ensinar é ensinar a escrever porque a reflexão sobre a produção de conhecimento se expressa por escrito. (GUEDES, SOUZA, 2011, p. 19)

Foi elaborado um projeto de Respeito às Diversidades para reduzir os inconvenientes e os bloqueios que se interpunham entre a leitura e a escrita e os processos de ensino e aprendizagem. Entendendo a premência de potencializar os processos que se encontravam em defasagem, foi fundamental fazer a fusão entre os recursos tecnológicos e os conteúdos da base curricular.

Com a intenção de substanciar o trabalho realizado e fornecer embasamento para o desenvolvimento dos processos de leitura e escrita, bem como ampliar a criticidade do aluno, o tema Respeito às Diversidades foi pensado e escolhido a partir de sua importância na sociedade atual, pois a intolerância nunca esteve tão evidente nos relacionamentos. Para Albuquerque (2011, p. 100): “Reconhecer o direito do outro, ao contrário, em vez de tornar-nos estranhos e alheios uns aos outros, dá demonstração de responsabilidade e sentimento de respeito no habitar e compartilhar um mundo limitado pelo querer que quer o bem”.

Sendo assim, é importante ressaltar que a sociedade da qual fazemos parte está em busca constante de liberdade e de autonomia. Porém é nessa busca incessante voltada muitas vezes para o individualismo que se encontra a intolerância e o desrespeito ao pensamento e às escolhas do outro. Com a emergência de formar cidadãos habilitados a interagir com os seres humanos e os artefatos que os cercam, é preciso que o coletivo prevaleça sobre o individual.

Educar para a cidadania global significa formar seres capazes de conviverem, se comunicarem, dialogarem num mundo interativo e interdependente utilizando os instrumentos da cultura. É preparar o indivíduo para ser contemporâneo de si mesmo, como membro de uma cultura planetária e, ao mesmo tempo, comunitária próxima, que, além de exigir sua instrumentação técnica para comunicação a longa distância, requer também o desenvolvimento de uma consciência de fraternidade, de solidariedade e a compreensão de que a evolução é individual e, ao mesmo tempo, coletiva. É prepará-lo para compreender que acima do individual deverá sempre prevalecer o coletivo (MORAES, 1997, p. 17).

Conforme a Base Municipal Comum Curricular do Município de Esteio-RS (PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTEIO, 2017, p. 105): “Ao extrapolar conceitos e



concepções cotidianas, esses temas reforçam o desenvolvimento da cidadania, pois possibilitam uma reflexão, e conseqüentemente, diferentes ações que lhe garantirão maior autonomia no pensar e no agir na sociedade.” Em conformidade com estes texto, o projeto trabalha o tema transversal da diversidade, que complementa a ideia de cidadãos planetários que compartilham seus saberes e conhecimentos.

Com a intenção de valorizar o protagonismo dos alunos, o tema foi trabalhado através das metodologias construtivistas, as quais valorizam o aluno e o colocam como eixo central da sua aprendizagem, ficando o professor como organizador do projeto e mediador das atividades propostas para auxiliar e conduzir o processo de ensino e aprendizagem. De acordo com Casal (2018, p. 6.621): “O processo de ensino-aprendizagem construtivista é coletivo, baseado na partilha e na inter-ajuda, e é também um processo orientado”.

Coube ao professor desenvolver o tema, norteando-se pela base de conteúdos a serem desenvolvidos. A metodologia construtivista utilizada foi a de Ensino por Projetos, permeado pela pesquisa dos alunos para construção da aprendizagem. Conforme Pereira, Cunha e Oliveira,

Trabalhar com projetos permite planejar, buscar, conhecer, estudar, organizar, refletir, analisar, mudar, e é uma forma de intervenção que por gerar movimentação e participação em grupo, pode chamar a atenção do aluno. Todo professor deve ir em busca de práticas significativas e assim transformar e construir junto com seu aluno um novo aprendizado (PEREIRA, CUNHA, OLIVEIRA, 2014, p. 176).

O trabalho com projetos, de acordo com os autores citados gera movimentação, e inevitavelmente, nos leva à busca, à pesquisa, e à vontade de descobrir. Com as inovações tecnológicas, o emprego das Tecnologias Digitais no ensino e aprendizagem foi relevante. Alguns questionamentos se interpuseram no caminho: como desencadear o projeto? Como fazer com que os estudantes se tornem observadores, questionadores e curiosos?

Nesse sentido, foram utilizados alguns Objetos Virtuais de Aprendizagem (OVA) como imagens e vídeos que serviram para estimular o pensamento e a construção de hipóteses para aplicabilidade em diferentes realidades e contextos. Um OVA pode ser definido como: “um recurso virtual, de suporte multimídia e linguagem hipermídia, que pode ser usado e reutilizado com o intuito de apoiar e favorecer a aprendizagem, por meio de atividade interativa, na forma de animação e simulação, com aspecto lúdico”. (GALLO, PINTO 2010, p. 3)

Além do trabalho com os OVA, a ferramenta tecnológica que forneceu suporte para o trabalho de leitura e escrita dos alunos se deu através da plataforma Livros Digitais³, produzida pelo Instituto Paramitas, uma Organização Não Governamental que atua na área da educação e tecnologia visando a aprendizagem, autonomia e transformação social com a criação de um *e-book* coletivo. Para Moran,

Com tanta informação disponível, o importante para o educador é encontrar a ponte motivadora para que o aluno desperte e saia do estado passivo, de espectador. Aprender hoje é buscar, comparar, pesquisar, produzir, comunicar. Só a aprendizagem viva e motivadora ajuda a progredir (MORAN, 2013, p. 33).

³ A plataforma Livros Digitais é gratuita, o usuário pode escrever, editar, publicar e divulgar seu próprio livro, assim como ler outros livros utilizando-se de qualquer dispositivo online, baixando em html, pdf ou imprimindo. R. Educ. Tecnol., Curitiba, n. 20, p. 49-64, 2020. ISSN impresso 1516-280X e ISSN eletrônico 2179-6122.



A ideia principal das atividades foi que os alunos percebessem que o conhecimento é inerente ao sujeito, que eles podem vir a ser autores, valorizados e motivados a desenvolver habilidades. A interação e a colaboração entre pares é mágica e faz multiplicar conhecimentos e prazeres. Neste processo de formação e de trocas, o aluno entra em contato com o outro, que faz parte do jogo de autor e leitor. São papéis que se desenrolam simultaneamente, e que ora estamos de um lado e ora de outro.

2 METODOLOGIA

Através do desenvolvimento do trabalho, da prática ocorrida e contemplando o objetivo deste artigo, a análise aconteceu a partir da observação do comportamento dos alunos no que se refere às atividades propostas, pesquisas e compilação da informação. A meta foi construir um livro digital, e isto exigiu desde diálogos em relação à socialização do tema (posicionamento crítico-reflexivo), leituras realizadas em sites na internet, até a compilação das informações para registro via produção de texto (escrita). Estes passos se transformaram em instrumentos de análise e avaliação da evolução da aprendizagem dos estudantes. Também foi contemplada a análise da postura dos alunos mediante o trabalho coletivo como, por exemplo, pesquisas e registros em duplas e diagramação do livro com escolhas de pessoas e temas no grande grupo.

Durante o desenvolvimento do trabalho, foi elaborado um diário de bordo por parte das pesquisadoras, com a intenção de registrar o andamento das tarefas, e realizar o registro das falas e contribuições dos alunos. As atividades foram fotografadas, e gravadas em vídeos que contribuíram para a análise dos resultados obtidos. A metodologia utilizada para análise das informações se deu através da pesquisa textual qualitativa, com a observação das práticas através dos registros e falas dos alunos. Conforme Moraes (2003, p. 191): “a pesquisa qualitativa pretende aprofundar a compreensão dos fenômenos que investiga a partir de uma análise rigorosa e criteriosa [...] não pretende testar hipóteses para comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa; a intenção é a compreensão”.

Estes procedimentos metodológicos permitiram verificar se o uso das Tecnologias Digitais no contexto educacional, em especial a autoria de um livro digital com divulgação pública via internet (plataforma Livros Digitais), contribuiu para o processo de desenvolvimento da leitura e da escrita.

3 DESENVOLVIMENTO (RESULTADOS E DISCUSSÕES)

A escola tem condições de ultrapassar o ensino mecânico de ler e escrever textos prontos e retirados de fontes diversas. El pode construir textos e utilizar os que já existem como fontes de consulta e de pesquisa. O aluno, além de conhecer a lógica da leitura e da escrita, ele pode transportar estes conhecimentos para suas experiências de vida. Paulo Freire (1988) nos remete a pensar na importância da leitura de mundo, algo fundamental para fazer ligações entre a linguagem e a realidade, ou seja, dar sentido a este processo. A chamada Era Digital vem nos desafiando constantemente a fazermos parte dela, do seu dinamismo e potencialidades. Conforme Kohn, Moraes (2007, p. 5) “os computadores são essenciais para a nossa sociedade e ocupam grande espaço em muitas áreas com serviços que vão desde a informação ao entretenimento”.

Nessa perspectiva e vivenciando a tecnologia diariamente em vários contextos da nossa vida, nos deparamos enquanto professores utilizando-a no ambiente educacional com a intenção



de qualificar aprendizagens e transformar o aluno em agente do seu próprio conhecimento. Para Belloni (2009, p. 10): “a escola deve integrar as tecnologias de informação e comunicação porque elas já estão presentes e influentes em todas as esferas da vida social [...]” sendo preciso que esta integração aconteça de forma crítica, criativa e competente, impactando de forma positiva no processo de ensino e aprendizagem.

O primeiro encontro para início das atividades aconteceu no laboratório de informática da escola com a apresentação do projeto à turma. Os alunos fizeram reflexões a partir de uma imagem projetada contendo diferentes grupos de pessoas e tiveram a oportunidade de partilhar suas percepções no grande grupo. Kehrwald (2011) nos diz que a leitura de imagens tem por objetivo atribuir significados a diversas subjetividades nelas contidas, levando em consideração as informações prévias do indivíduo.

Dando seguimento, os alunos assistiram ao vídeo da Turma da Mônica - Os Azuis⁴ levantando questões sobre Preconceito e Discriminação. Em duplas, realizaram pesquisas em diversos sites para entendimento desses conceitos e posterior apresentação aos demais colegas. Demo (1997, p. 67) cita o trabalho em grupo como: “muito recomendável, também por motivos educativos, como estratégia criativa na fase de pesquisa prévia, de discussão conjunta para indagar caminhos possíveis, de confronto criativo de ideias diferentes e divergentes”. Foram momentos de grande participação do grupo e que acabou introduzindo efetivamente o início do nosso trabalho.

No encontro seguinte os alunos iniciaram os trabalhos divididos em duplas previamente selecionadas cuja intenção foi de possibilitar a interação e a socialização de saberes de alunos em diferentes níveis de aprendizagem. Desta forma, cada dupla ficou responsável pela pesquisa de um tipo de Diversidade (étnica, cultural, social, religiosa, musical) sendo que outra dupla ficou responsável por conceituar o termo.

Segundo Vygotsky *apud* Moreira (1999), a aprendizagem acontece na interação do indivíduo com outros indivíduos ou com o meio no qual está inserido. No trabalho compartilhado há a possibilidade que a aprendizagem ocorra por intermédio das conversas, dos desafios e pela oportunidade de refletirem e buscarem soluções juntos.

Durante essa fase do trabalho foi notória a dificuldade dos alunos em relação a buscar sites confiáveis para pesquisa e a resistência quanto à leitura das informações pertinentes ao assunto. Mesmo explicando várias vezes a importância de ler a informação para realizar o registro somente do que julgassem relevante, apenas duas duplas entenderam bem o propósito desse processo. O aluno A disse que “Era muito chato pesquisar porque tinha que ler muito”. Magdalena e Costa nos trazem reflexões nesse sentido.

Surfar na Internet em busca de informações e selecioná-las nos diferentes endereços encontrados pode colocar nossos alunos diante de enormes desafios: manter o fio da meada ou perder-se nele; descobrir que existem temas relacionados, até então insuspeitados; deparar-se com enfoques divergentes ou com diferentes níveis de complexidade; decidir, dentre o material acessado, o que vale a pena ler de forma mais detida e o que não vale o esforço, que fragmento(s) da leitura selecionar e guardar para uso futuro, como organizar essa seleção para uso posterior (MAGDALENA, COSTA, 2003, p. 55).

Entendendo os desafios propostos em relação à leitura e escolhas necessárias durante o processo, Costa corrobora ao destacar que os alunos “sentem dificuldades em escolher o que é

⁴ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=QX82lsTJTGI>>. Acesso em 14 mai 2019.



significativo, em fazer relações, em questionar afirmações problemáticas e isso tem implicações na aprendizagem, pois nem todas as informações são necessárias para ser transformadas em conhecimentos (COSTA, 2017, p. 7).

Perante esses desafios, torna-se importante considerar também o ritmo e perfil da turma, contar com os imprevistos em relação às dificuldades de acesso à internet e condições inadequadas dos equipamentos. Em geral, as escolas públicas não acompanham o desenvolvimento tecnológico e nem conseguem manter equipamentos de alta geração. A atividade teve continuidade no encontro subsequente, sendo apresentado um curta-metragem sobre tolerância como fechamento do conteúdo até então pesquisado.

Constitui-se em um desafio para a escola facilitar o desenvolvimento de atividades com a utilização das Tecnologias Digitais. Mas, isto não quer dizer que a comunidade escolar não possa repassar valores de educação, cidadania e respeito para os alunos. Muito são os meios de incentivá-lo a participar ativamente na formação de um mundo melhor e mais humano.

Nos encontros seguintes os alunos acessaram a plataforma Livros Digitais Primeiramente tiveram a oportunidade de explorar o ambiente para então iniciarem as produções. Por tratar-se de um ambiente de fácil navegação, apropriaram-se rapidamente dos recursos proporcionados pela ferramenta. Foi possível perceber que em alguns momentos a utilização desses recursos tornou-se mais importante que o próprio processo de escrita, como por exemplo, na indecisão entre escolher o tamanho da fonte e a cor do título do capítulo, mudando os aspectos do texto inúmeras vezes.

Conforme Cox (2003, p. 57) “[...] os recursos de edição – negrito, itálico, sublinhado, formatação de caracteres com cores e tamanhos variados, inserção de gravuras e outros – podem reforçar o prazer do educando em desenvolver trabalhos cada vez mais aprimorados”.

O manuseio do teclado também foi um desafio no início do trabalho, pois os alunos não estavam habituados com os recursos disponíveis, tais como acentuar palavras e utilizar letras maiúsculas. A falta de domínio está intrinsecamente ligada ao fato de que a maioria dos alunos utiliza os recursos tecnológicos somente em aparelhos celulares (smartphones) para jogar e acessar conteúdos de vídeo no YouTube. Aos poucos a ansiedade foi dando lugar ao foco do trabalho e a produção de texto foi acontecendo gradualmente. Para Costa (2017, p.06) “a escola não pode ignorar esses novos recursos tecnológicos, como a internet e o computador, visto que são de grandes contribuições na mediação do trabalho pedagógico”.

Como nativos digitais, o fato de utilizar-se das Tecnologias Digitais para a realização de tarefas escolares já consiste em um fato prazeroso e atrativo para o aluno. Dessa forma o processo de escrita foi acontecendo de forma conduzida, pois o texto podia ser manipulado instantaneamente, seja com as sugestões de colegas ou dos professores, ou até mesmo se dando conta quando a palavra estava sublinhada de vermelho. O aluno B fez a seguinte observação “Por isso que a palavra está em vermelho, escrevi errado”. O aluno C verbalizou “Escrevi a palavra errada na folha, mas agora já corrigi no livro”. Ferreiro nos diz que,

[...] criar situações para que as crianças adotem atitudes de revisor é um problema didático sério. Deve-se criar um ambiente didático que torne possível que volte sobre seu texto no dia seguinte ou uma semana depois, isso não importa, sempre que volte ao texto com a certeza de que irá vê-lo de outra maneira, porque já não está desempenhando o papel de produtor (FERREIRO, 2001, p. 144).



Pensando também no contexto de revisão mediante as Tecnologias Digitais e suas funcionalidades, Cox cita que: “a diagramação dos textos possibilitada pelo uso de processadores também pode agir como estímulo ao educando, pois ele passa a contar com um trabalho limpo e organizado mesmo durante as fases de elaboração e revisão de suas tarefas escolares escritas” (COX, 2003, p. 57).

Durante esse processo foi ressaltada incansavelmente a necessidade da autoria das informações contidas no livro, pois no primeiro momento os alunos queriam apenas copiar na íntegra as informações retiradas dos sites de pesquisa, sem sequer se dar ao trabalho de verificar a relevância das mesmas para a tarefa solicitada. Nesse sentido, Magdalena e Costa comentam que,

Reunir essas informações e produzir algo próprio, ser autor, é o próximo desafio! Isso implica em, a partir do recolhido, fazer um esforço de compreensão do material lido, tentando compatibilizar e/ou harmonizar os fragmentos de textos ou informações selecionadas coordenando-as em um todo coerente e original (MAGDALENA, COSTA, 2003, p. 55).

Houve a necessidade de muita leitura por parte das duplas para que as informações fossem sintetizadas e registradas de maneira autoral. O aluno C novamente se pronunciou, após consultar as suas anotações a respeito do tema pesquisado, dizendo: “vou tentar ler e escrever com as minhas palavras. Acho que vai dar certo!”. O aluno D disse ao seu colega de dupla “Eu vou falando o que eu entendi e você vai escrevendo”.

Esta foi uma das etapas mais delicadas de todo projeto, e que exigiu maior demanda em relação à orientação do trabalho e das atividades realizadas. Na verdade, os alunos estão acostumados a reproduzir os conteúdos da mesma forma apresentada pelos materiais didáticos, muitas vezes decorando frases que não lhes fazem nenhum sentido, apenas para garantir uma boa nota nas avaliações. Essa mudança de paradigma passa por nós, professores, que devemos desempenhar o papel de mediadores perante o protagonismo de nossos alunos no processo de aprendizagem, valorizando o que é produzido e não decorado.

Possibilitar ao aluno atividades desafiadoras e que explorem recursos diferentes dos quais estão acostumados no sistema tradicional de ensino requer do professor paciência e perseverança. O importante é que, no futuro, esse processo acabe sendo internalizado pelos alunos, que passarão a criar suas próprias estratégias de pesquisa realizando leituras com entendimento e interpretação e registros autorais que evidenciem a sua trajetória quanto à construção do seu próprio conhecimento.

Outra etapa importante da construção de cada capítulo foi a pesquisa e a inserção de imagens que pudessem ilustrar os conteúdos abordados no livro. Sob orientação, os alunos criaram uma pasta na área de trabalho do computador para que as imagens pesquisadas fossem salvas para escolha e utilização. Foi ressaltada a importância dessa pesquisa em *sites* de domínio público enfatizando também a questão da existência de autoria para imagens.

Na construção do livro houve a participação de todo o grupo desde a escolha do título, a diagramação da capa, a escrita da dedicatória e a menção das referências sendo que este item necessitou de orientação, pois eles não conheciam os meios de realizar isto, e a importância para dar credibilidade ao trabalho.

Na medida em que o livro foi tomando forma, mais algumas falas foram sendo registradas no diário de bordo das professoras pesquisadoras, pois o entusiasmo e o orgulho estavam



presentes em cada um. O aluno D disse “Vamos mesmo ser autores de um livro? É sério?”. Em relação à utilização da plataforma Livros Digitais como ferramenta de produção e publicação virtual, um aluno fez a seguinte colocação “Achei legal porque conseguimos escrever um pouco sobre a nossa pesquisa para as pessoas poderem aprender também”.

Para Moran (2013, p. 34): “as tecnologias digitais facilitam a pesquisa, a comunicação e a divulgação em rede”. O aluno escritor passa a ver a sua obra também como leitor e a consequente socialização em modo público de seu produto final passa a ser visto de outra maneira, na qual a estética e a busca pela perfeição vão gradativamente desenvolvendo a autonomia e o protagonismo em relação aos atos de ler e escrever.

O livro foi intitulado “Diversidade: conhecer para respeitar”⁵ e quando finalizado, foi publicado na Plataforma Livros Digitais. Houve a divulgação às famílias através da socialização do link de acesso. O retorno foi imediato e gratificante. O aluno D fez o seguinte comentário “Cheguei em casa e já fui mostrar para a minha mãe. Estamos pensando em fazer um livro em casa”.

Dessa forma, a utilização das Tecnologias Digitais na educação cumpriu um de seus principais papéis que é o de romper barreiras, proporcionando a formação de um cidadão capaz de realizar a sua própria leitura de mundo de forma crítica e autônoma, sentindo-se pertencente e participativo em nossa sociedade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É fato que as Tecnologias Digitais fazem parte do nosso cotidiano e estão presentes em muitas atividades da nossa rotina diária. Mesmo que tenhamos essa consciência e façamos o seu uso nas mais diversas situações sejam elas sociais ou profissionais, no ambiente escolar ainda temos vários entraves que dificultam a utilização dos recursos tecnológicos como forma de contribuição no processo de aprendizagem de nossos alunos. Essas dificuldades se dão desde a falta de recursos e investimentos públicos até a própria resistência por parte dos profissionais da educação que não se permitem trilhar os caminhos da inovação e da tecnologia, deixando de acompanhar os desejos e necessidades de seus alunos que já nasceram inseridos neste contexto digital.

A prática pedagógica aqui analisada destacou o uso das tecnologias como eixo principal para o desencadeamento das atividades. Este foi de extrema importância para tornar os alunos protagonistas da sua aprendizagem. Os processos de leitura e escrita foram valorizados considerando o dinamismo e o interesse dos alunos mediante a utilização de tecnologias capazes de tornar o ambiente escolar mais próximo da visão de mundo e da realidade da qual fazem parte.

Mais do que proporcionar a inserção dos alunos em ambientes educacionais informatizados, é fundamental destacar o papel do professor como possibilitador e articulador de experiências capazes de transformar os alunos em protagonistas da sua aprendizagem, estabelecendo trocas e produzindo conhecimento de maneira autônoma, crítica e colaborativa.

⁵ Disponível em: <<https://www.livrosdigitais.org.br/livro/112746UWHWEY5OJ>>. Acesso em 11 set 2019.



4 REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Paulo P. de. Os direitos humanos na contemporaneidade – da igualdade à diversidade: limites e possibilidades. In: VIOLA, Solon Eduardo Annes; ALBUQUERQUE, Marina Z. de (Org.). **Fundamentos para a educação em direitos humanos**. São Leopoldo: Sinodal, 2011.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. Coleção polêmicas do nosso tempo - 3. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2019.

CASAL, João Afonso Vieira. **Construtivismo tecnológico para promoção de motivação e autonomia na aprendizagem**. In: Atas do XII Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho, 2013. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/26765>>. Acesso em: 30 nov. 2018.

COSTA, Orlando Santana. A internet como espaço de formação de leitores: uma mediação possível do professor na sala de aula. **Revista Educação & Tecnologia**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR Curitiba - Paraná – Brasil - ISSN impresso 1516-280X e ISSN eletrônico 2179-6122 - n.17, p. 1-10, 2017.

DEMO, Pedro. **Pesquisa como princípio científico e educativo**. São Paulo: Cortez, 1997.

FERREIRO, Emília. **Cultura, escrita e educação: conversas de Emilia Ferreiro com José Antonio Castorina, Daniel Goldin e Rosa Maria Torres**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler em três artigos que se completam**. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1988.

GALLO, Patricia; PINTO, Maria das Graças. Professor, esse é o objeto virtual de aprendizagem. **Revista Tecnologias na Educação**, ano 2, n. 1, Jul. 2010. Disponível em: <http://paginapessoal.utfpr.edu.br/kalinke/grupos-de-pesquisa/pde/pdf/professor_esse_e_o_OVA.PDF>. Acesso em: 19 abr. 2019.

GUEDES, Paulo Coimbra; SOUZA, Jane Mari de Souza. Leitura e escrita são tarefas da escola e não só do professor de português. In: NEVES, Iara conceição Bitencourt et al. (org.) **Ler e escrever: compromisso de todas as áreas**. Porto Alegre: UFRGS, 2011.

KEHRWALD, Isabel Petry. Ler e escrever em artes visuais. In: NEVES, Iara conceição Bitencourt et al. (org.). **Ler e escrever: compromisso de todas as áreas**. Porto Alegre: UFRGS, 2011.

KOHN, Karen; MORAES, Cláudia Herte de. O impacto das novas tecnologias na sociedade: conceitos e características da Sociedade da Informação e da Sociedade Digital. In: **XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**. Santa Maria: Universidade Federal de, 2007. Disponível em: <http://www.uab.furg.br/pluginfile.php/79290/mod_resource/content/2/Tecnologia%20e%20Sociedade.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2019.

MORAES, Maria Candida. **Subsídios para fundamentação do programa nacional de informática na educação**. SEED-MEC, 1997. Disponível em:



<http://www.pucrs.br/ciencias/viali/tic_literatura/tecnicos/proinfo.pdf>. Acesso em 20 jul. 2019.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v9n2/04.pdf>>. Acesso em: 19 abr. 2019.

MORAN, José. **Desafios que as tecnologias digitais nos trazem**. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/desaf_int.pdf> Acesso em 30 ago. 2019.

MOREIRA, Marco Antonio. **Teorias de aprendizagem**. São Paulo: EPU, 1999.

PELIZZARI, A. et al. Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. **Revista PE**. Curitiba, v. 2, n. 1, p. 37-42, jul. 2002. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012381.pdf>>. Acesso em: 31 ago 2019.

PEREIRA, Kátia Machado Carvalho; CUNHA, Renata Michele Rodrigues da; OLIVEIRA, Eliane Freire de. O ensino por meio de projetos. **Revista Ciências Humanas**. São Paulo, v.7, n.1, p.174-194, jan-jun/2014. Disponível em:

<<https://www.rchunitau.com.br/index.php/rch/article/view/127/79>>. Acesso em: 18 jul. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTEIO. **Base Comum Curricular: uma construção reflexiva, dialógica e coletiva/ Secretaria Municipal de Educação/ Organizador Dusik, Claudio Luciano**. Porto Alegre: Gênese, 2017.

PRENSKY, Marc. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais**. NCB University Press, 2001. Disponível em: <<http://poetadasmoreninhas.pbworks.com/w/file/fetch/60222961/Prensky20-20Imigrantes20e20nativos20digitais.pdf>> Acesso em: 18 jul. 2019.

ABSTRACT

This article approaches the education Digital Technologies relevance in a school environment. To substantiate the theme and approach the context of students named as digital natives (PRENSKI, 2001), we analyzed the potential of Digital Technologies in the educational context into the development process of reading and, especially, writing. We began with practices developed with 5th grade students from a public school. The main activity was to conduct research in virtual environments about the theme “Respect for Diversities”, to elaborate and disseminate a digital book capable to express knowledge acquired through a critical and reflexive reading and organized and authentic writing. From the implementation of this planning, we collected data and analyzed them through the qualitative textual research methodology taking into consideration the notes contained in the research teacher’s logbook and performing reflection from the theoretical background of several authors. We realized that by using Digital Technologies, it was possible to create situations that enable meaningful learning and make students protagonists in their process of knowledge construction.

KEYWORDS: Education. Reading. Writing. Digital Technologies. Digital Book.

Data de submissão: 2019

Data de aceite: 2020