

PERSPECTIVAS DO USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: DESAFIOS E POSSIBILIDADES A PARTIR DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

PALMEIRA, Isa Mairy Tomé Oliveira¹
ARAÚJO, Nataly Trindade de²
ROCHA, Rosângela da Silva³
PEREIRA, Ana Lúcia Nunes⁴

RESUMO: A pandemia do Coronavírus estreitou laços entre educação e tecnologias digitais por meio da necessidade de utilização dos recursos para mediação do trabalho pedagógico. O desenvolvimento desse trabalho, por sua vez, não somente está permeado por desafios, como proporciona várias possibilidades. Nesse sentido, o objetivo do presente estudo é discutir os desafios e as possibilidades das tecnologias digitais de informação e comunicação na educação a partir da experiência proporcionada pelo Programa Residência Pedagógica com as atividades do projeto de ensino “As ferramentas digitais como potencializadoras da leitura e escrita sob uma perspectiva do atendimento à diversidade” desenvolvido na escola-campo Dr. Elísio Pimentel Marques. Para tanto, fizemos uso de metodologia ativa e abordagem qualitativa para instruir as atividades e analisar os resultados delas. Observamos que o uso das tecnologias digitais na educação envolve desafios de origens materiais – recursos – e de formação docente, mas esses são superados pelas possibilidades que o uso crítico proporciona. O trabalho pedagógico realizado com as tecnologias digitais no projeto permite afirmar que a mediação pedagógica com os dispositivos digitais enquanto potencializadores incentiva os alunos e estimula os professores.

PALAVRAS-CHAVE: Educação; Tecnologias Digitais; Desafios; Possibilidades.

1 INTRODUÇÃO

É indubitável que a pandemia do Coronavírus (COVID-19) revolucionou a perspectiva acerca das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC): outrora como ferramenta majoritária de entretenimento e comunicação, agora podem ser consideradas indispensáveis para as demais esferas da sociedade, incluindo a educação.

Esse período estreitou os laços entre educação e tecnologias digitais: os ambientes virtuais de aprendizagem não estavam mais restritos aos cursos de

¹ Graduanda em Licenciatura em Pedagogia, Bolsista do Programa Residência Pedagógica, UNEB, *Campus Valença* – DEDC-XV, isamairyp@gmail.com

² Graduanda em Licenciatura em Pedagogia, Bolsista do Programa Residência Pedagógica, UNEB, *Campus Valença* – DEDC- XV, natalytrindade1@hotmail.com

³ Professora da Educação Básica preceptora da escola-campo Dr. Elísio Pimentel Marques, Bolsista do Programa Residência Pedagógica, UNEB - Campus Valença- DEDC XV, rosarocha12@hotmail.com

⁴ Professora Dra. Orientadora, Bolsista do Programa Residência Pedagógica, UNEB, Campus Valença – DEDC XV, alpereira@uneb.br

educação à distância; o 'Zoom' e o 'Teams' tornaram-se um meio pelo qual a aula poderia acontecer; a sala de aula transpassou as paredes da escola e invadiu as casas dos alunos e dos professores. Mesmo em um cenário caótico, através dessas ferramentas foi possível manter acesa a chama da transformação que a educação representa. Assim, concordamos que

As novas tecnologias de informação e de comunicação fizeram ingressar nos ambientes tecnológicos de treinamento e ensino um poderoso instrumental interacional, capaz de alterar, substantivamente, as possibilidades de relação entre os sujeitos envolvidos e, assim, viabilizar que, nesses ambientes, se criem as condições indispensáveis ao caráter dialógico da educação. (Villard e Oliveira, 2005, p. 36 *apud* Souza, 2021, p. 81)

O projeto de ensino “As ferramentas digitais como potencializadoras da leitura e escrita sob uma perspectiva do atendimento à diversidade” foi uma iniciativa das residentes do Programa Residência Pedagógica (PRP), cujo trabalho foi desenvolvido na escola-campo Dr. Elísio Pimentel Marques, no município de Valença-Bahia, com a turma do quinto ano dos anos iniciais, turno vespertino, composta por 25 alunos.

O referido projeto buscou apresentar e envolver os estudantes com as tecnologias digitais de informação e comunicação como potencializador do processo de ensino-aprendizagem, com ênfase na leitura e escrita, por meio do desenvolvimento de atividades com softwares/sites, da discussão da diversidade das ferramentas digitais e suas possibilidades quando aplicadas a leitura e escrita.

A realização do projeto, além de permitir refletir sobre as possibilidades que as tecnologias digitais oferecem para a educação no contexto em que ele foi realizado, revelou intempéries que devem ser superadas para que o trabalho com as TDIC seja efetivo no ambiente escolar.

Assim, o presente relato tem como objetivo geral discutir os desafios e as possibilidades das tecnologias digitais de informação e comunicação na educação a partir da experiência proporcionada pelo Programa Residência Pedagógica, e como objetivos específicos identificar os desafios e as possibilidades das TDIC na educação a partir do PRP e discutir as possibilidades das TDIC para educação face às experiências do projeto.

Para tanto, como referencial teórico, contaremos com MASETTO (2006), KENSKI (2008) e QUADROS-FLORES e RAPOSO-VIVAS (2017), para fundamentar

nossa discussão a respeito do trabalho pedagógico com as tecnologias digitais frente aos seus desafios e possibilidades.

Para Masetto (2006), no que tange à mediação pedagógica por meio das tecnologias digitais é importante envolvê-las nos conteúdos, contextos e cenários previamente existentes, evitando isolar os dispositivos da realidade do estudante. É nesse viés que desenvolvemos o projeto, buscando contextualizar os dispositivos utilizados (computadores e notebook's) ao contexto dos alunos e em atividades com as quais já estivessem ambientados.

Assim, como parte metodológica desse projeto, priorizamos uma metodologia ativa na qual os estudantes seriam protagonistas do processo de ensino-aprendizagem: instruímos o manuseio de forma crítica, estimulando autonomia, para que não fossem meros expectadores das atividades.

O desenvolvimento do projeto permitiu identificar e vivenciar desafios quanto ao trabalho pedagógico com TDIC, de cunho material e educacional, como proporcionou perceber possibilidades para que a efetividade do uso das tecnologias digitais na educação.

Concluimos, a partir das identificações e análises dos desafios e possibilidades, que o uso das tecnologias digitais na educação somente será possível quando transpassarmos as barreiras materiais e discutirmos os desafios e as possibilidades em busca da continuidade do processo de ensino-aprendizagem com TDIC.

2 METODOLOGIA

Em meio às múltiplas camadas que o desenvolvimento do trabalho pedagógico com TDIC envolve, a metodologia utilizada no projeto seguiu três vertentes: a primeira, de sondagem; a segunda, de análise e a terceira, de orientação.

A sondagem envolveu a coleta de dados, buscando mensurar quantos alunos tinham acesso a dispositivos digitais e quantos sabiam manusear esses dispositivos. Em ciência dessas informações, dispusemos de questionários estruturados e semi-estruturados com os discentes, nos quais questionamos qual a finalidade do uso dos dispositivos digitais que alegavam ter contato e quais as maiores dificuldades com o manuseio deles.

A etapa de análise, por sua vez, ocorreu durante todos os momentos do projeto de forma qualitativa. As análises partiram das observações das residentes durante os encontros do projeto, identificações das dificuldades, comparação com as respostas do questionário, a postura dos estudantes quanto à expectativa de uso dos computadores e os comentários dos professores e alunos.

Esses dois processos culminaram na orientação. Como o manuseio dos computadores não é intuitivo, a orientação consistiu também na instrução quanto ao uso dos equipamentos, priorizando sanar dúvidas das dificuldades mais comuns entre eles – como ligar, como utilizar o navegador – e apresentação dos computadores, suas particularidades e especificidades. Essa etapa foi essencial para que o contato dos estudantes com os dispositivos fosse consciente para uso crítico.

O processo de orientação pela instrução foi expositivo e interativo: utilizamos os próprios equipamentos dispostos e seus periféricos enquanto explicávamos sobre eles e suas funções, ao mesmo tempo em que ensinávamos o uso e incentivávamos o manuseio autônomo após as explicações.

Os encontros do projeto, aliados às observações, bem como os dados coletados por meio dos questionários foram fundamentais para que o contexto dos estudantes fosse considerado durante o processo, elevando as atividades do projeto além de mera instrução técnica, como crítica e emancipatória.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto “As ferramentas digitais como potencializadoras da leitura e escrita sob uma perspectiva do atendimento à diversidade”, enquanto iniciativa que buscou proporcionar o contato dos estudantes com dispositivos digitais comuns ao ambiente escolar e o desenvolvimento de atividades com a utilização deles exigiu alguns recursos materiais: laboratório de informática equipado para atender os 25 estudantes e rede de internet estável que permitisse acesso às plataformas são exemplos desses recursos. Essa estrutura também possibilitaria o contato inicial com notebook’s ou desktop’s (computadores) para alguns estudantes, que inclusive relataram não ter prática no manuseio deles ou acesso a esses dispositivos.

Infelizmente, a necessidade desses recursos caracterizou um desafio frente a realização do projeto, visto que a escola-campo não dispunha dessa estrutura, uma vez que os dispositivos que existiam na sala de informática da escola estavam

defasados e sem possibilidade de uso, bem como a rede de internet sem fio era instável e com oscilações frequentes de conexão. Isso interferiu significativamente no desenvolvimento das atividades, uma vez que a ausência de recursos deixou os alunos acanhados e pouco interessados nos encontros do projeto, resultando na baixa participação deles nas primeiras semanas.

Essa realidade corrobora com Branco, Adriano e Zanatta (2020, p. 330) quando salientam que “embora os avanços tecnológicos venham ocorrendo de forma exponencial, sobretudo nas últimas décadas, esses recursos nem sempre chegam, ou estão disponíveis para todas as classes sociais ou indivíduos”. A afirmação resgata uma realidade incontestável que questiona não somente o acesso às tecnologias digitais, como permite refletir sobre o verdadeiro sentido de inclusão digital.

Embora tenhamos contornado os desafios estruturais através de uma parceria com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – Campus Valença, que disponibilizou o laboratório F-05 com os computadores, cadeiras, projetores e quadros, além de toda infraestrutura de rede para realização do projeto, é necessário discutir sobre o papel da formação docente para o desenvolvimento do trabalho com TDIC na educação.

No que tange à incorporação das tecnologias digitais na educação pelos professores, é possível afirmar que

A situação dos professores diante das mudanças que ocorrem na escola é comparável a um grupo de atores que trajam vestimentas de determinado tempo e que, sem nenhum aviso anterior, mudam-lhes os cenários e as falas. (Esteve, 1999 *apud* Alonso, 2008, p. 758)

Essa miríade de sensações – surpresa, confusão, tensão - frente às tecnologias digitais causada pela mudança de cenário gera atitudes diversas, desde a busca constante de atualização para atender às novas demandas, quanto a recusa em adaptar-se ao contexto atual. Durante a realização do projeto, foi possível identificar resistências docentes de forma marcante: a falta de entrosamento da professora com as atividades no primeiro momento, a constante interferência das auxiliares de sala no manuseio dos equipamentos pelos alunos buscando ‘facilitar’ a realização das atividades e afirmações frequentes sobre a “dificuldade” de trabalhar com TDIC são alguns exemplos dessa resistência.

De acordo com Quadros-Flores e Raposo-Vivas (2017, p. 6), “a inclusão de TIC na educação gera fluxos de mudança com impacto na Identidade Profissional

Docente, renovando representações e modos de ser professor”. A partir dessa assertiva, frente à experiência do projeto, cabe refletir sobre a efetividade do uso das TDIC para educação condicionada a mudança de postura frente às práticas pedagógicas, que envolve a transformação e (re) construção da identidade docente.

Não obstante aos desafios, é necessário destacar as possibilidades proporcionadas pelo projeto: as atividades desenvolvidas com as TDIC trouxeram outra perspectiva acerca da utilização dos dispositivos digitais para os estudantes, que outrora relataram o uso exclusivo da internet para redes sociais e jogos; além disso, tão interessados nas plataformas acessadas pelo computador, questionavam e procuravam atividades similares que pudessem ser realizadas pelo *smartphone*, mais acessível a eles.

Além disso, a interação com os dispositivos, o conhecimento das suas particularidades e formas de manuseio os deixou confiantes, culminando na autonomia no desenvolvimento das atividades e na criticidade quanto a elas. No que tange à leitura e escrita, permitiu a familiarização entre as variedades das letras por meio da comparação do teclado com a escrita e o processo de digitação.

A professora, quando apresentada às plataformas e sites que utilizamos, despertou interesse nas atividades e muitas vezes as contextualizou em sala. Em um dos depoimentos, afirmou não ter conhecimento sobre essas ferramentas e que os encontros do projeto ajudaram não somente os estudantes, como também a instruíram e aguçaram sua curiosidade sobre as múltiplas facetas dos computadores para além do usual.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível afirmar que o projeto “As ferramentas digitais como potencializadoras da leitura e escrita sob uma perspectiva do atendimento à diversidade” proporcionou experiências importantes e incentivou reflexões acerca da utilização das TDIC na educação: os desafios frente ao cenário da educação básica no que tange à estrutura da escola e a formação docente permanente urge a mudança de postura e iniciativas que busquem contornar a romantização da precariedade da infraestrutura do ambiente escolar sob a ótica da superação.

Outrossim, o destaque aos resultados possíveis com uso das TDIC, apesar dos desafios, evidenciam as possibilidades alcançáveis por meio do desenvolvimento do trabalho pedagógico com as tecnologias de forma crítica e

emancipatória, promovendo uma discussão sobre o uso das TDIC através de iniciativas articuladas pedagogicamente.

O projeto permitiu, ainda, reconhecer que os recursos materiais devem estar associados a continuidade da formação docente e a (re)construção da prática pedagógica para que o trabalho pedagógico com TDIC seja efetivo e inovador.

5 AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado através do Programa Residência Pedagógica da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES), da Universidade do Estado da Bahia – DEDC XV, por meio do subprojeto “Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: organizando o trabalho pedagógico para o atendimento à diversidade”.

O projeto “As ferramentas digitais como potencializadoras da leitura e escrita sob uma perspectiva do atendimento à diversidade” foi construído a partir do projeto “Vivendo Literatura”, em andamento na escola-campo Dr. Elísio Pimentel Marques em Valença-Ba, na qual as residentes atuavam, o que permitiu a articulação entre leitura e escrita com as tecnologias digitais. A eles, nossos sinceros agradecimentos pela oportunidade de desenvolver as atividades do PRP.

Agradecemos, ainda, ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – Campus Valença, que abriu suas portas para a comunidade externa para que os encontros fossem realizados nas dependências da Instituição.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini e VALENTE, José Armando. INTEGRAÇÃO CURRÍCULO E TECNOLOGIAS E A PRODUÇÃO DE NARRATIVAS DIGITAIS. Currículo sem Fronteiras, v. 12, n. 13, p. 57-82, 2012. Disponível em: www.curriculosemfronteiras.org. Acesso em 10 de janeiro de 2024.

ALONSO, Katia Morosov. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: SOBRE REDE E ESCOLAS. Educação e Sociedade, Campinas, v. 29, n. Esp104, p. 747-768, 2008. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 17 de outubro de 2023.

BRANCO, Emerson Pereira; ADRIANO, Gisele; ZANATTA, Shalimar Calegari, EDUCAÇÃO E TDIC: CONEXTOS E DESAFIOS DAS AULAS REMOTAS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19. Debates em Educação, Maceió, v. 12, n. Esp2, pp. 328 – 350, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.28998/2175-6600.2020v12nEsp2p328-350>. Acesso em 07 de outubro de 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Programa Educação Conectada, 2017. Disponível em: <https://educacaoconectada.mec.gov.br/>. Acesso em 07 de outubro de 2023.

KENSKI, Vani Moreira. Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas: Papyrus, 2008.

MASETTO, Marcos T. MEDICAÇÃO PEDAGÓGICA E O USO DA TECNOLOGIA. In MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T; BEHRENS, Marilda Aparecida. Novas Tecnologias e mediação pedagógica. 10 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2006. Pp. 133 – 173.

QUADROS-FLORES, Paula Alves; RAPOSO-RIVAS, Manuela. A inclusão de tecnologias digitais na educação: (re)construção da identidade profissional docente na prática. Revista Prácticum, V. 2, p. 2-17, ISSN 2530-4550 [Online], 2017. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6380689>. Acesso em 28 de dezembro de 2023.

SOUZA, Jaqueline Corrêa Godinho. INTEGRAÇÃO DAS TDICs NA EDUCAÇÃO: ESPAÇOS DIGITAIS. Revista Científica FESA, [S.L], v. 2, n.1, p. 74-88, 2021. Disponível em: <https://revistafesa.com/index.php/fesa/article/view/15>. Acesso em 05 de março de 2024.