



ENSINO REMOTO E TECNOLOGIA: UMA NOVA POSTURA DOCENTE NA EDUCAÇÃO PÓS-PANDEMIA

Evania Guedes de Almeida¹
Kadygyda Lamara de França Leite²
Lucas de Sousa Ferreira³
Mariana Soares de Farias⁴

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo discutir a primordialidade da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem durante o Ensino remoto proposto pela pandemia do Covid-19. A enfermidade epidêmica chega em solo brasileiro impondo a necessidade do difícil isolamento social e, diante disso, a educação tem a missão de continuar considerando o distanciamento físico entre as pessoas. Pensando nisso, a partir de uma pesquisa bibliográfica qualitativa, neste artigo, discutimos os novos contextos e posturas docentes diante do ensino remoto. Apresentamos um breve panorama que acata um momento afrontoso e desafiador para os professores, que tiveram que se adaptar a um contexto educacional histórico, jamais vivido nos últimos anos. Investigamos o que vem norteando o uso da tecnologia como ferramenta de suporte para o ensino remoto, assim como os desafios de uma formação tecnológica docente, o que cabe enxergarmos o despreparo, falta de incentivo e outros problemas que ocorrem diante do nosso contexto atual. Ao final, concluímos a respeito dos reflexos e influências da pandemia em nossa educação, acreditando que o ensino remoto, apesar de desafiador, poderá deixar mudanças positivas na nossa educação.

Palavras-chave: Educação, Tecnologia, Reflexões, Inovações.

INTRODUÇÃO

Presentes em um momento afrontoso e desafiador, professores tiveram que se adaptar a um contexto educacional histórico, jamais vivenciado nos últimos anos. Com a pandemia do novo corona vírus em alta e os vigores exigidos pelo Ministério da Saúde, instituições encaravam um novo ajuste, que exige uma nova postura frente à promoção do conhecimento, com a intenção de proporcionar um maior engajamento com toda classe estudantil. Nessa linha, as aulas presenciais passaram a serem substituídas por salas de aulas virtuais, deixando de lado todos os métodos existentes no ensino presencial, em que nesse novo ensino, o pincel e lousa foram trocados por recursos tecnológicos.

¹Graduada em licenciatura plena em Física pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, e-mail: guedesevania@gmail.com

² Dotoranda em Ciências da Educação pela Veni Creator Christian University – Flórida/EUA, e-mail: kadygyda@hotmail.com;

³Graduando do Curso de Letras pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB, e-mail: lucas.pb59@hotmail.com;

⁴Graduanda do Curso de Letras pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB, e-mail: mariana.s1@outlook.com;



Para tanto, as novas formas de promover o saber colocavam os professores em uma nova adequação e modelagem, necessitando de uma apropriação mais rápida, carecendo um preparo imediato. Mas, sabemos que a maior parte docente não contava com todo um preparo para encarar esse novo contexto que necessita de habilidades em relação aos meios tecnológicos. A carência de uma formação tecnológica é algo constante nas instituições brasileiras, em virtude de os professores não serem adeptos ao uso das tecnologias com fins pedagógicos, em que no momento atual, isso ocasiona uma verdadeira corrida contra o tempo, pois os mesmos terão que trabalhar o dobro, para buscar recursos, métodos e aparatos, a fim de levar o conhecimento ao seu alunado.

Desse modo, para a realização do estudo buscamos enfatizar uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo em que analisamos diversas fontes e pesquisas já realizadas sobre o objeto em estudo. Na pesquisa, analisamos e evidenciamos uma nova postura docente na educação após tantos desafios enfrentados no Ensino Emergencial. Os desafios do contexto atual acarretam no docente uma postura mais corajosa e aberta para o novo, dando-lhe mais força para encarar as novas práticas, para desafiar o diferente, buscando novas estratégias, frente aos recursos tecnológicos, ofertando-lhes outras competências voltadas para o dinamismo, para práticas mais proativas que tenham as tecnologias como ferramentas norteadoras desse processo.

METODOLOGIA

Para a coleta de informação que objetivasse uma base para a construção do artigo efetivamos uma pesquisa de cunho bibliográfico, em que levantamos e analisamos diversas informações, contemplado diferentes ideias e temáticas sobre o objeto em estudo. Para Gil (2002), a pesquisa bibliográfica parte da elaboração de material já publicado, constituído principalmente a partir de livros, artigos de periódicos e, atualmente, com material disponibilizado na Internet. Dessa maneira, a pesquisa bibliográfica é a base para toda a construção de informação inicial sobre um determinado tema e que servirá para a constituição de uma nova literatura com base em outras fontes já publicadas.



A TECNOLOGIA COMO FERRAMENTA DE SUPORTE PARA O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO ENSINO REMOTO

A educação brasileira sempre passou por dificuldades ao longo da história, dificuldades econômicas, políticas, sociais e agora mais uma nova se instaura; uma de ordem sanitária, algo inimaginável, do ponto de vista de que professores e alunos frequentariam espaços distantes para praticar o processo de ensino- aprendizagem denominado de ensino remoto.

Uma nova realidade, um novo paradigma se instala na educação mundial- o ensino remoto emergencial, na qual as escolas/professores tiveram que se reinventar, criar, inovar, experimentar ações transformadoras, para que a educação não parasse. Já não bastasse isso, fomos pegos desprevenidos, despreparados e aquela dificuldade, aquele medo de enfrentar as tecnologias vieram à tona, caíram de paraquedas nas nossas salas de estar, quartos, escritórios, mesas de jantar, tendo que administrar aparelhos eletrônicos diversos; aplicativos variados e gêneros digitais infinitos para manter a educação e o contato com os alunos por mensagens através das redes sociais e plataformas educacionais.

É sabido que os cursos de licenciatura deixam muito a desejar quando nos referimos às tecnologias de informação e comunicação. O professor para sanar essa dificuldade deve estar sempre procurando se especializar, se manter informado, enfim buscar formações que contemplem, sobretudo, esse momento no qual estamos passando e que a escola tem que se manter atuante. Dimenstein (1997) já alertava o seguinte:

Hoje, o profissional que não se mantém atualizado com os novos *softwares*, sistemas e tecnologias, corre o risco de se ver completamente defasado com poucos anos de formado, necessitando adotar hábitos de aprendizagem permanentes para poder continuar capaz de acompanhar as transformações do mercado (DIMENSTEIN, 1997, p. 10).

O autor já apresentava essa preocupação, desde o final do século passado, por essa necessidade, essa busca de atualizar, de aproximar- se de seu aluno no que compete às tecnologias, tendo em vista que esses já nasceram na era tecnológica. Kenski (1996) destaca que:

(Os alunos) aprendem em múltiplas e variadas situações. Já chegam à escola sabendo muitas coisas ouvidas no rádio, vistas na televisão, em apelos de *outdoors* e informes de mercado e *shopping centers* que visitam desde pequenos. Conhecem relógios digitais, calculadoras eletrônicas, videogames, discos a laser, gravadores e muitos outros aparelhos que a tecnologia vem colocando a disposição para serem usados na vida cotidiana (KENSKI, 1996, p. 133).



Se para essa época, esses recursos já eram modernos e já se faziam presentes, no que diz respeito a preocupação de os professores manusearem em suas práticas pedagógicas, é, pois, nesse sentido, que se faz necessária a reafirmação de salientar sobre a necessidade de o docente sempre está em formação, procurando acompanhar sua época, tendo em vista a atender ao novo paradigma do sistema educacional com o ensino a distância. Este sistema torna-se indispensável se analisarmos a função primordial a ser desempenhada pelos professores e alunos mediada pelo uso das novas tecnologias na educação.

Portanto, é necessário que o professor busque, procure estar sempre inovando sua metodologia com conteúdos atrativos através dos diversos gêneros digitais existentes e disponíveis ao seu favor, tornando a aprendizagem interativa e prazerosa. O desafio já foi lançado e professores e alunos devem buscar aprender, dentro desse espaço dinâmico e interativo, aprendendo mutuamente com o que as tecnologias têm a propiciar.

Alguns recursos são importantíssimos como ferramentas online que permitem a criação de murais ou quadros virtuais dinâmicos e interativos para guardar e registrar conteúdos; ferramentas de construção de recursos visuais como: mapas mentais, fluxogramas, testes, há em muitas plataformas educacionais caminhos para aulas onlines-videoconferência; ferramentas de jogos, enfim o professor deve entender que esses recursos tecnológicos não devem substituir a maneira tradicional, mas dá suporte ao processo existente. Tedesco (2004), fala que cada processo aplicado corresponde a determinadas práticas de ensino e aprendizagem e que cabe ao professor selecionar o objetivo e, em seguida, identificar a tecnologia mais adequada para trabalhar um conteúdo no processo de ensino e aprendizagem.

Destarte, é necessário que as tecnologias sejam incorporadas a escola, principalmente neste momento de crise sanitária que estamos vivenciando, e que o professor se “revista” disso. É importante ressaltar que ela jamais irá substituir o papel do docente na sala de aula, mas é necessária uma ação conjunta perante aos alunos que trazem consigo esse mundo tecnológico internalizado, cabendo ao professor ser o mediador desse processo, pois como diz Moran (1995, p. 26) “As tecnologias permitem um novo encantamento na escola, ao abrir suas paredes e possibilitar que alunos conversem e pesquisem com outros alunos da mesma cidade, país ou do exterior, no seu próprio ritmo”. Essa manifestação de interação proporciona um conhecimento "just in



time”, em tempo real, que vai além do que imaginávamos, conhecíamos, ela nos permite criar um leque de informações, extensões, dimensões jamais vistas na história da educação, sendo maravilhoso poder usufruir, evoluir com toda essa tecnologia de apoio ao nosso favor.

OS DESAFIOS DA FORMAÇÃO TECNOLÓGICA DOCENTE

Diante da pluralidade tecnológica trazida pelas Novas Tecnologias da Informação surgem novas possibilidades para educação, exigindo uma postura inovadora do professor. Diante disso, essa exigência não é atendida de forma universal, visto que a falta de formação tecnológica docente é, ainda, uma realidade da educação brasileira. Conforme o pensamento de Neira (2016):

Educação e Tecnologia caminham juntas, mas unir as duas é uma tarefa que exige preparo do professor dentro e fora da sala de aula. Ao mesmo tempo em que oferece desafios e oportunidades, o ambiente digital pode tornar-se um empecilho para o aprendizado quando mal usado (NEIRA, 2016 p. 04).

Nesse sentido, é perceptível que o trabalho com a tecnologia traz desafios para o contexto educacional. A maioria dos professores usam facilmente o celular ou até mesmo o computador em sua rotina, porém nem todos usam essas ferramentas com fins pedagógicos, pois mesmo compreendendo a sua grande suma importância para o processo de ensino-aprendizagem, muitas escolas ainda resistem ao uso da mesma, não buscando formar e atualizar os docentes sobre a utilização de tais aparatos tecnológicos. Segundo Mizukami, há uma necessidade de rever o modelo de formação, pois “não se pode exigir que docentes realizem em suas aulas o que não veem aplicado na própria formação” (MIZUKAMI, 2002, p. 39).

Destarte, além da falta de oferta de formação por parte das instituições de ensino, a falta de domínio tecnológico é, muitas vezes, devido ao fato de que o professor não reconhece a sua funcionalidade em sala de aula, não acreditando que as ferramentas tecnológicas podem ser grandes aliadas em sala de aula e fazendo prevalecer o ensino tradicional, onde a lousa, o lápis e o livro didático são suficientes e ele é o detentor do saber. Sobre isso Pereira coloca que:

O professor precisa buscar conhecer e estar consciente de que a adoção de tecnologias da informação e da comunicação na área educacional tem reflexos na sua prática docente e nos processos de aprendizagem, conduzindo para a apropriação de conhecimentos (PEREIRA, 2009).



Dentro desse contexto, observa-se que o caminhar da educação juntamente com a tecnologia em uma realidade de ensino presencial já enfrentava diversos desafios. Assim, o que podemos esperar dessa união em um modelo de educação que considera o distanciamento físico entre os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem?

O ano de 2020 chegou trazendo desafios para a educação, uma pandemia que obriga, como forma de proteção, às pessoas manterem o isolamento social. Sendo assim, a educação teve que se adaptar a isso mesmo sem nenhuma preparação e a falta de formação tecnológica do professor surge como uma das grandes dificuldades para a continuidade da educação. O modelo de ensino tradicional é, ainda, uma realidade na maior parcela das escolas brasileiras e, por isso, o domínio dos professores sob às tecnologias é falho, pois é importante compreender que não basta utilizar essas ferramentas, elas devem ser usadas da maneira correta. Segundo Medeiros e Ventura:

“[...] a expectativa que se tem é de que o professor seja capaz não somente de fazer uso da tecnologia como ferramenta de trabalho, mas também de se modificar culturalmente e se apropriar de um pensar e um fazer tecnológicos”
(MEDEIROS; VENTURA, 2007, p. 14).

Nesse viés, o Ensino Remoto proposto devido a pandemia do Covid-19 não se importou em saber se os professores reconhecem a tecnologia como importante aliada da educação, nem muito menos considerou a falta de tempo justificada por alguns docentes para não realizarem formações continuadas. No momento, a tecnologia é o único suporte para fazer com que a educação tenha continuidade e agora todos os professores devem recorrer a sua utilização para que aconteça o processo de ensino-aprendizagem diante do afastamento físico.

Diante disso tudo, em um mundo globalizado, a tecnologia deve andar de mãos dadas com a educação e o professor deve enfrentar os desafios para criar e se permitir de forma criativa, dinâmica e encorajadora.

O ENSINO PÓS-PANDEMIA: O QUE O ENSINO REMOTO DEIXARÁ PARA A EDUCAÇÃO?

Com o atual quadro do avanço da pandemia da covid-19, todas as unidades de ensino tiveram que buscar uma alternativa para amenizar os prejuízos causados pela impossibilidade das atividades letivas presenciais em prol das medidas de isolamento social prezando, desta forma, pela proteção tanto dos estudantes quanto dos professores e demais profissionais que compõem a educação.



Com o objetivo de garantir que as aulas e as demais atividades escolares tenham continuidade, a maioria das instituições recorreram ao desenvolvimento de atividades remotas através da utilização de plataformas virtuais como ferramentas de ensino e aprendizagem. Acerca dessas medidas, que agora compõem a oferta da EAD por meio do Ensino Remoto, durante o atual isolamento social, Machado (2020) elenca várias delas, entre as quais estão:

- [...] Gravação de orientações e recomendações em *Vídeocast*;
- Uso de *Podcasts*;
- Uso de *Screencasts*;
- Uso do *Whatsapp* com a criação de grupos para troca de informações em arquivos de texto digitais, imagens, fotos e vídeos;
- Reuniões entre professores e alunos;
- Reuniões entre coordenadores de área e seus professores;
- Reuniões entre diretores e coordenadores de área;
- Procura e utilização de uma série de aplicativos colocados à disposição, muitos dos quais sem custo, tomando como exemplo o programa Microsoft Teams, utilizado para as comunicações aqui relacionadas (MACHADO, 2020, p. 147 - 148).

Há exemplo das principais plataformas de ensino, bem como redes sociais que os professores optaram por utilizar para dar continuidade as atividades acadêmicas podemos citar a plataforma Google Meet, o Google Classroom, YouTube, WhatsApp, entre outros. Com isso, ocorreram várias mudanças nas atividades dos professores, uma vez que tiveram que lidar com o Ensino Remoto promovido pelo uso das mídias digitais e agora esses profissionais tiveram que “bater de frente” com esse desafio e reinventar suas metodologias.

No entanto, a pergunta que não quer calar é: O que podemos esperar da educação pós-pandemia? Bom, certamente o que esperamos é por mudanças. Temos certeza de que a educação deste país não será mais a mesma no período pós-pandemia. Como se sabe, o atual cenário de isolamento social incentivou os professores a se reinventar e modificar suas metodologias de ensino.

Com as aulas sendo mediadas pelo uso das novas tecnologias da informação e comunicação, abriu-se um leque de discussões sobre aulas interativas, uso de metodologias ativas e que sejam atrativas e motivadoras para os alunos, fator importante, uma vez que o contato entre professor e estudante não é presencial e que por isso necessita de muita atratividade e dinamicidade para envolver os mesmos. Conforme destaca Garofalo (2020),

Professores e estudantes têm aprendido, com mudanças, em que a lousa é a tela do computador, anotações se misturam em esferas impressas e digitais, as cadeiras da sala de aula e os estudantes não são mais no mesmo espaço, tudo



isso incorporando há ambientes únicos de aprendizagem digital (GAROFALO, 2020).

Com base nesse contexto, muitos especialistas da educação já afirmam que a escola não será mais a mesma quando as aulas presenciais voltarem. O acompanhamento familiar ganhará mais forças, uma vez que nesse atual momento a interação entre eles e a escola mantém laços mais fortes de proximidade, através da comunicação por meio de WhtasApp, por exemplo. Espera-se que essa parceria entre escola e família se mantenha mais firme em comparação com o período antes do isolamento.

Outro fato é que houve mudanças no papel dos professores. Eles tiveram que se reinventarem em um período de tempo muito curto e o uso das novas tecnologias passaram a fazer parte da sua atual metodologia. Com isso, os contatos constantes com essas despertam no professor a vontade de continuar incorporando tais métodos mesmo no período pós-pandemia.

A tendência é que após pandemia o uso das tecnologias também será incorporado na rotina didático pedagógico nas escolas nas suas diferentes utilidades e formas, sendo as metodologias ativas bastante trabalhadas de forma a proporcionar a aprendizagem. Conforme Sathler (2020).

Em outras palavras, o design tradicional das relações de ensino-aprendizagem presenciais e a abordagem desumanizante e tecnicista da maioria dos modelos de EAD hoje praticados não nos serve mais nesta época em que imaginação, cuidado e consciência são necessários para resolver os grandes problemas do mundo. Não há melhor momento de mudar isso do que na resposta ainda emergente à pandemia atual (Sathler, 2020).

Nesta perspectiva, Garofalo (2020) ainda comenta que as metodologias ativas também estarão presentes nas aulas, sejam mesclando o aprendizado em online e off-line, promovendo sala de aula invertida e também será essencial o reforço escolar para equalizar a aprendizagem e garantir oportunidades iguais com qualidade e equidade aos estudantes, permitindo o sequenciamento de propostas realizadas no isolamento social.

Até o início das aulas presenciais do ano letivo de 2020 as práticas pedagógicas constituíam-se, em sua grande maioria, pelo então método tradicional. Com o Ensino Remoto em uso, temos agora a possibilidade de transformar essa antiga identidade em inúmeras possibilidades de experiências de aprendizagens por meios das tecnologias.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Realizar uma pesquisa sobre algo novo é sempre muito desafiador. Porém, compreender o contexto em que atualmente estamos vivenciado e investigar as dificuldades enfrentadas durante esse período é significativo para a educação. Dessa forma, esse estudo investigou com triunfo a necessidade da tecnologia na educação durante o ensino emergencial, reconhecendo-a como ferramenta primordial para que o ensino remoto fosse posto em prática. Além disso, o trabalho direcionou um olhar para as dificuldades impostas devido a falta de formação tecnológica do professor diante do atual contexto de educação, analisando as falhas no domínio tecnológico por parte de alguns docentes. Por fim, compreendemos, de maneira reflexiva, o que o ensino remoto poderá deixar na educação brasileira, reconhecendo que a postura docente em um contexto de pós-pandemia não será mais a mesma, pois diante de tantas dificuldades, os professores estão se reinventando e se (trans)formando para que o conhecimento alcance seus alunos em meio a uma situação tão delicada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a pesquisa, reconhecemos o grande desafio enfrentado pela educação brasileira neste momento, tendo que compreender os obstáculos enfrentados pelos professores para dar continuidade a educação, pois, com essa realidade, o professor necessita de novas formações e preparações para encarar o novo. No entanto, sabe-se que a formação continuada não é uma realidade comum para todos, sendo esse um dos maiores problemas para que o conhecimento chegue às casas dos alunos através da tecnologia.

Dessa forma, o trabalho compreendeu a tecnologia como ferramenta de suporte para o processo de ensino-aprendizagem no ensino remoto e entendendo que ela é necessária a prática docente, uma vez que aproxima os conteúdos do universo dos alunos, no que compete ao mundo e rapidez tecnológica. Entretanto, percebemos que o preparo do professor ainda não condiz completamente com a realidade atual, em virtude de sua formação acadêmica. Ao final, refletimos sobre uma nova postura docente na educação do período pós-pandemia, reconhecendo que ela deixará algo positivo e que, mesmo diante de tantas dificuldades, a educação poderá ser inovada e transformada.



REFERÊNCIAS

DIMENSTEIN, Gilberto. **Aprendiz do futuro- cidadania hoje e amanhã.** São Paulo: Ática, 1997.

GAROFALO, Débora. **O que esperar da educação pós pandemia?** Disponível em: <<https://www.uol.com.br/ecoa/colunas/debora-garofalo/2020/05/13/o-que-esperar-da-educacao-pos-pandemia.htm>>. Acesso em 18 de Agosto de 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisas.** São Paulo: Atlas, 2002.

KENSKI, Vani Moreira. **O ensino e os recursos didáticos em uma sociedade cheia de tecnologias.** In: VEIGA, Ilma Passos. *Didática: o ensino e suas relações.* Campinas: Papirus, 1996.

MACHADO, Dinamara Pereira. **Educação Em Tempos De Covid-19: Reflexões E Narrativas De Pais E Pofessores.** 1º Ed. Curitiba. Editora Dialética e realidade, 2020.

MEDEIROS, Zulmira. VENTURA, Paulo Cezar Santos. **O educador e a apropriação da cultura tecnológica.** Trabalho & Educação – vol.16, nº 1. 2007

MIZUKAMI, M. G. N. et al. **Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação.** 1. reimp. São Carlos: EdUFSCar, 2003.

MORAN. José Manuel. **Novas tecnologias e o reencantamento do mundo.** Revista Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, vol. 23, n.126, setembro-outubro 1995, p 6.

NEIRA, Ana Carolina. **Professores aprendem com a tecnologia e inovam suas aulas.** Jornal Estado de São Paulo. 24 de fevereiro de 2016. São Paulo, 2016.

PEREIRA, Bernadete Terezinha. **O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação na prática pedagógica da escola.** Paraná: UFPR, 2009.

SATHLER, Luciano. **Educação pós-pandemia e a urgência da transformação digital.** Disponível em: <<https://www.igti.com.br/blog/urgencia-da-transformacao-digital-na-educacao/>>. Acesso em 22 de Agosto de 2020.

TEDESCO, J. C. **Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza?** São Paulo: Cortez, 2004.