

O APOIO DAS TECNOLOGIAS NA EXPERIÊNCIA PIBIDIANA DURANTE O ENSINO REMOTO

Ana Paula de Oliveira ¹
Raiane Ellen Albuquerque Lopes ²
Joseval dos Reis Miranda ³

RESUMO

Devido a pandemia do Coronavírus (SARS-CoV-2), as instituições de ensino tiveram que aderir ao modelo remoto. Os profissionais da educação precisaram se reinventar utilizando cotidianamente as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), exigindo habilidades com as tecnologias para facilitar o processo de ensino-aprendizagem. Nesse cenário, este artigo buscou abordar o apoio das tecnologias na experiência das bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), reconhecendo seus desafios e suas contribuições na prática pedagógica. A metodologia utilizada consistiu em uma pesquisa de natureza bibliográfica e caráter exploratório, apoiando-se em artigos científicos, revistas e sites, através dos autores Kenski (2007), Belloni (2001), Almeida (2000), Valente (1997) e Cordeiro (2020). Nessa pesquisa, ficou evidente que o apoio das tecnologias foi fundamental durante a nossa experiência no programa, servindo de instrumentos facilitadores. As reflexões apresentadas apontam a importância do apoio das tecnologias durante a nossa experiência no PIBID e a necessidade de formação continuada por parte dos profissionais da educação de todas as modalidades, objetivando o desenvolvimento de habilidades quanto ao uso das tecnologias na sociedade atual.

Palavras-chave: Experiência pibidiana, Ensino Remoto, Tecnologias em sala de aula.

INTRODUÇÃO

É notório que em decorrência do vírus COVID-19 que em segundos assolou o mundo inteiro e rapidamente se transformou em uma pandemia, deixando assim centenas de brasileiros em estado de quarentena e com os cuidados redobrados.

O COVID-19 é uma doença respiratória causada pelo vírus SARS-CoV-2 e apresenta como principais sintomas febre, tosse seca e dificuldade respiratória. Essa

¹Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade Federal da Paraíba-UFPB, oliveirana.contato@hotmail.com

² Graduada do Curso de Pedagogia da Universidade Federal da Paraíba-UFPB, raianellen@gmail.com

³Professor orientador: Doutor em Educação. Professor da Universidade Federal da Paraíba, Centro de Educação, Departamento de Metodologia da Educação-UFPB, josevalmiranda@yahoo.com.br

doença pode iniciar como um simples resfriado podendo agravar e levar à morte. Os primeiros casos surgiram na China, no final de 2019. Em seguida, espalhou-se para diversos outros países, o que levou a Organização Mundial de Saúde decretar, no dia 11 de março de 2020, estado de pandemia. Essa doença é transmitida, principalmente, de uma pessoa para outra por meio das gotículas respiratórias.

A educação escolar foi um dos setores afetados por esse panorama. As escolas se viram fechadas de uma hora para a outra, tendo que se readaptar a um novo ensino que nunca teriam presenciado com seus alunos. O ensino remoto surgiu como uma forma de “amenizar” e não atrasar o ano letivo.

Nesse ínterim, o Conselho Nacional de Educação (CNE) aprovou o parecer CNE/CP n° 5/2020 com diretrizes para a realização das atividades para o novo ensino remoto, contendo as seguintes recomendações: realização de atividades online síncronas, regulares em relação aos objetos de conhecimento, de acordo com a disponibilidade tecnológica; oferta de atividades online assíncronas regulares em relação aos conteúdos, de acordo com a disponibilidade tecnológica e familiaridade do usuário; atividades de estímulo às crianças, leitura de textos pelos pais ou responsáveis, desenho, brincadeiras, jogos, músicas infantis e algumas atividades em meios digitais quando for possível.

De acordo com o Ministério da Educação, eles caracterizam o ensino remoto como:

[...] a modalidade educacional na qual alunos e professores estão separados física ou temporalmente e por isso, faz-se necessária a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação. Essa modalidade é regulada por uma legislação específica e pode ser implantada na educação básica e na educação superior. (BRASIL, 2018).

É preciso, inicialmente, observar que o ensino remoto a passou a ser a única solução encontrada para manter em dia o ano letivo dos alunos, não se torna fácil mudar as suas metodologias de anos, por tecnologias digitais, mas podemos perceber que os professores estão lidando com essa dificuldade de forma grandiosa e sem esquecer que acima de tudo a aprendizagem dos seus alunos é o foco principal do seu trabalho.

Não podemos afirmar que em um futuro próximo voltaremos ao um ensino “normal” como era antigamente, mas podemos afirmar que as tecnologias já estavam presentes no nosso convívio e elas continuarão presentes após esse período pandêmico que estamos passando.

Cordeiro (2020) afirma que a readaptação da realidade da sala de aula física para a sala de aula virtual trouxe mudanças para além da linguagem, mas como a forma de se relacionar mudou em vista da qual normalmente era utilizada.

Sendo assim, o presente artigo teve como foco refletir sobre o apoio das tecnologias durante o modelo remoto na experiência pibidiana e a importância da formação continuada por parte dos profissionais da educação para o manuseio dessas ferramentas.

METODOLOGIA

Este trabalho teve como instrumento uma pesquisa bibliográfica apoiando-se em artigos científicos, livros, revistas e sites, associada à nossa experiência realizada no ano de 2021 com a turma do 2º Ano do Ensino Fundamental, com um total de 22 alunos atualmente, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Américo Falcão.

A escola atende especificamente alunos do próprio bairro em que está inserida e alguns dos bairros da região. São crianças filhas(os) de profissionais autônomos, empregadas domésticas, desempregados, professores e de famílias dos diferentes ramos profissionais e de condições sociais e econômicas.

Com o objetivo de recolher e apontar informações sobre o uso das tecnologias na educação, sobretudo no modelo remoto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica. Entende-se por pesquisa bibliográfica a revisão da literatura.

Para Fonseca (2002, p. 32),

A pesquisa bibliográfica é realizada a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém, pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta.

O caráter bibliográfico foi escolhido com base nos estudos de Kenski (2007), Belloni (2001), Almeida (2000), Valente (1997) e Cordeiro (2020), que possuem discussões diretas com o tema deste trabalho.

As buscas foram realizadas em algumas bases de dados bibliográficas — Google Acadêmico, SOAC e Periódicos. Foram selecionados artigos e livros escritos em português.

Após breve apresentação teórica, abordamos em nossos resultados e discussão as dificuldades enfrentadas durante a nossa experiência pibidiana juntamente com a professora regente, além das ferramentas tecnológicas utilizadas para conseguir transmitir os conteúdos das aulas para os alunos.

REFERENCIAL TEÓRICO

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) é um programa da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC), que tem como finalidade unificar o vínculo entre professores e futuros mestres de salas nas escolas da rede pública, através de bolsas aos licenciandos.

Devido ao cenário pandêmico, as experiências dos bolsistas e voluntários do programa só foi possível com o auxílio das tecnologias, que asseguraram o vínculo entre as redes públicas e as universidades.

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), é um conjunto de recursos tecnológicos utilizados em todas as esferas sociais, responsáveis por mudanças tanto na vida coletiva quanto na vida individual.

Embora a tecnologia esteja estreitamente ligada a um conjunto de técnicas, no senso comum, acredita-se que ela esteja voltada apenas para aparelhos tecnológicos, isto é, smartphones, tablets, etc. Entretanto, tanto a tecnologia quanto a técnica estão com o homem desde os primórdios da civilização.

Com relação às tecnologias, Kenski (2007, p. 15) afirma:

As tecnologias são tão antigas quanto a espécie humana. Na verdade, foi a engenhosidade humana, em todos os tempos, que deu origem às mais diferenciadas tecnologias. O uso do raciocínio tem garantido ao homem um processo crescente de inovações. Os conhecimentos daí derivados, quando colocados em prática, dão origem a diferentes equipamentos, instrumentos, recursos, produtos, processos, ferramentas, enfim, a tecnologias.

Observa-se, portanto, intensas inovações através destes recursos tecnológicos. Essas inovações vêm conquistando cada vez mais diferentes setores e instituições.

Como instituição social, a escola não se afasta da era tecnológica para inovar sua função social.

Aberta para incorporar essas ferramentas no currículo educacional, a escola, assim como os profissionais da educação, estão constantemente desenvolvendo habilidades para a utilização de recursos tecnológicos com vistas a atender as transformações sociais.

De acordo com Belloni (2001, 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, cabendo à escola, especialmente à escola pública, atuar no sentido de compensar as terríveis desigualdades sociais e regionais que o acesso desigual a estas máquinas está gerando.

Para além da inserção das tecnologias no sentido de combater as desigualdades sociais, esses mecanismos ainda reafirmam sua importância durante o ensino. Atualmente as tecnologias podem ser usadas como uma ferramenta de aprendizagem, tendo a capacidade de expandir o conhecimento e potencializar informações.

A utilização das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem configura um dinamismo na prática pedagógica, facilitando o entendimento do conteúdo através do uso de slides, imagens, sons, animações, entre outros recursos que contribuem para a exposição de aulas ágeis e dinâmicas.

Corroborando com Almeida (2000, p. 30), “os ambientes informáticos que integram simultaneamente diversas mídias, combinando recursos textuais, gráficos, sonoros, visuais com animação, etc. (chamados de ambientes ou sistemas multimídia), propiciam o desenvolvimento de experiências interativas [...]”.

Nesse sentido, a aplicabilidade das tecnologias implica em uma mudança no processo de ensino-aprendizagem, no modo como se ensina, aprende e se constrói conhecimento nos espaços educacionais do século XXI.

Em 1997, através de uma iniciativa do Ministério da Educação (MEC), pela Portaria nº 522/MEC, foi criado o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), com a finalidade de disseminar e expandir o uso das tecnologias digitais nas escolas públicas. A partir de 2007 passou a denominar-se Programa Nacional de Tecnologia Educacional e passou a promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação na rede pública.

Com os avanços tecnológicos cada vez mais acelerados, tornou-se inevitável a escola não ter que responder às exigências de uma sociedade que está em constante transformação. Como observado na discussão anterior, o uso das tecnologias no cotidiano escolar possui uma intencionalidade pedagógica.

Para tanto, é necessário que os profissionais da educação, bem como a comunidade escolar estejam preparados para inserir a tecnologia em seu cotidiano pois enquanto há profissionais da educação que se sentem familiarizados com os recursos tecnológicos, há outros que acreditam que estes não facilitam o fazer pedagógico.

Deste modo, a formação dos profissionais da educação pode ser vista como possibilidade de asseguramento para a aplicabilidade destes recursos tecnológicos com finalidade de melhoria da própria prática, no exercício de suas funções.

Conforme Valente (1997, p. 25-26),

A formação do professor deve prover condições para que ele construa conhecimento sobre as técnicas computacionais, entenda por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica. A formação do professor deve prover condições para que ele construa conhecimento sobre as técnicas computacionais, entenda por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica.

A partir dessas concepções, a formação dos profissionais da educação sinaliza uma necessidade de desenvolvimento dessas habilidades. A inclusão de um componente na grade curricular e a formação continuada parece ser uma possibilidade para a aquisição do conhecimento.

As tecnologias digitais na educação permitem uma transformação nas práticas das metodologias de ensino. Nesse período pandêmico, percebemos o quanto elas estão inseridas no nosso cotidiano e como se torna extremamente importante que os professores tomem conhecimento de como inserir essas tecnologias na sala de aula, da maneira correta. Com a formação dos profissionais da educação, o uso dessas novas tecnologias se torna uma ferramenta necessária para a integração dos conteúdos escolares.

Como aponta Cordeiro (2020, p. 04)

[...] o uso das ferramentas tecnológicas na educação deve ser vista sob a ótica de uma nova metodologia de ensino, possibilitando a interação digital dos educandos com os conteúdos, isto é, o aluno passa a interagir com diversas

ferramentas que o possibilitam a utilizar os seus esquemas mentais a partir do uso racional e mediado da informação.

A Lei nº 9394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN (BRASIL, 1996), no seu artigo 62 retrata os tipos de cursos que os professores estão aptos a realizar para o conhecimento dessas tecnologias.

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos 5 (cinco) primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade normal. (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

§ 3º A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância. (Incluído pela Lei nº 12.056, de 2009).

Percebe-se na Lei esboçada acima que, em 2009, já foi citado que os professores teriam que ter um curso presencial, mas que este teria que fazer uso de tecnologias digitais, para também atuar no ensino de educação a distância para assim manter um maior contato com o acadêmico.

De certo modo, não podemos ignorar que vivemos em uma nova época onde muitas informações ao mesmo tempo que nos deixa informados, também nos mantém desinformados e no quesito professores a demanda com as tecnologias tiveram um grande aumento.

De acordo com Silva (2013, p. 840):

A tecnologia está amplamente difundida entre os diversos domínios da existência humana (hábitos de alimentação, ritmos de vida, maneira de trabalhar, sistema de saúde, processos pedagógicos, etc.), e, conforme se amplia sua influência na vida das pessoas, é normal que se coloque a questão sobre o seu sentido, surgindo a necessidade de um esforço de discernimento e compreensão teórico-crítica.

As tecnologias vai mudar o conceito de sala de aula como um espaço pedagógico, pois com elas presentes os professores terão que mudar o seu conceito de como dá aula, pensar além da caixa e de como introduzir essas tecnologias de forma correta, o aluno se torna o receptor de informações, a partir do momento que o está apto a lhe passar o conteúdo de maneira organizada.

Entretanto, a partir do momento que introduz a tecnologia em sala de aula, os professores têm que redobrar os cuidados para não superlotar os alunos de informações uma vez que o mesmo poderá não dar conta. Saber andar lado a lado com a tecnologia se torna importante para entendê-la e transmitir um bom conteúdo para o alunado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As mudanças ocasionadas pelo Coronavírus atingiram diversas esferas sociais. Na educação, tornou-se necessário a adoção do ensino remoto como medida de distanciamento social. Logo, os espaços educacionais precisaram se adaptar a esse novo cenário.

Durante o período pandêmico buscou-se soluções para atender as atividades escolares. Sendo assim, o modelo remoto passou a ser uma alternativa que tanto as escolas quanto às universidades encontraram para dar continuidade ao ensino dos seus alunos. Professores e alunos se viram à deriva de uma nova ferramenta e assim torná-la seu meio de ensino.

As tecnologias ampararam e deram suporte aos professores no cenário atual como possibilidade de mediação, trazendo dificuldades no ensino remoto quanto ao manuseio das ferramentas, além das desigualdades de acesso, haja vista que nem todos os familiares de alunos têm notebook, computador, tablet ou até mesmo um celular conectado à internet.

Em relação às ferramentas tecnológicas utilizadas na experiência pibidiana, foi possível observar que só o uso de uma única ferramenta não foi o suficiente, o que ocasionou uma dificuldade quanto a utilização de demais ferramentas. Apesar de já termos conhecimentos conceituais a respeito das tecnologias na educação, graças ao componente curricular Educação e Tecnologia estudado ao longo da graduação em Pedagogia, para uma melhor exposição dos conteúdos, foram utilizados aplicativos, sites e animações, que até então não vislumbramos.

Contudo, considerando a realidade atual, estas ferramentas apresentaram-se como promissoras para a comunicação e implementação dos conteúdos durante o período remoto pelas suas possibilidades inesgotáveis de recursos.

Ultrapassando inúmeras dificuldades, de maneira conjunta com a professora regente, a preparação das oficinas pedagógicas, bem como o acompanhamento das aulas

constituíram-se em um momento significativo de aprendizagem na experiência pibidiana para a nossa prática pedagógica, bem como para os alunos.

Alunos e professores – sujeitos da própria ação – participam ativamente de um processo contínuo de colaboração, motivação, investigação, reflexão, desenvolvimento do senso crítico e da criatividade, da descoberta e da reinvenção (ALMEIDA, 2000, p. 38).

Antes da pandemia, não era recorrente o uso das tecnologias em sala de aula para a realização das atividades com os alunos do programa PIBID, a maioria das aulas continha atividades que despertavam o interesse em participar, em colocar a mão na massa. Entretanto, durante esse período pandêmico, o único contato que podemos ter com os alunos passou a ser por meio de uma tela do celular, onde acabou dificultando a relação professor-aluno.

Quando questionadas em reuniões sobre qual teria sido as dificuldades em relação às atividades realizadas para os alunos, tanto a professora, quanto as pibidianas relataram que o retorno dos alunos estava sendo um ponto negativo, pois como muito deles dependem dos pais para observarem as aulas, o momento para receber o feedback estava sendo prejudicado.

É importante ressaltar que cada turma da escola tinha o seu grupo no aplicativo de mensagens instantâneas *WhatsApp*, integrado por pais, professores, gestores, psicóloga, bolsistas e voluntários do programa PIBID. O grupo da turma do 2º Ano do Ensino Fundamental era uma das únicas ferramentas para o repasse de informações acerca das aulas e interação.

Mesmo a tecnologia surgindo para suprir as necessidades das aulas, ainda assim encontramos outros fatores negativos para a realização das aulas no ensino remoto. Uma delas se dá pelo fato de muitos alunos dependerem dos pais, tanto para realização das atividades quanto para o uso do celular. Esse fato acaba impossibilitando muitas das vezes a realização da aula por algum link, pois a maioria dos pais no horário correto da aula se encontra no trabalho, só podendo realizar tal feito a noite.

Conforme afirma Cordeiro (2020), além da utilização de diferentes recursos, muitos professores confrontaram-se com a dificuldade de acesso, por parte de muitas famílias onde não possuíam uma alternativa a não ser um telefone com o aplicativo de mensagens instantâneas. A curadoria de recursos realizada por educadores no qual, os

professores e alunos possam em conjunto trocar informações de forma proveitosa, é essencial para que o processo possa acontecer.

Por fim, acredita-se que quando o retorno para a sala de aula acontecer o ensino não será o mesmo, pois teremos que voltar para um processo que foi quebrado por esses dois anos de pandemia. Mas, será um novo cenário que requer uma luta conjunta entre gestão, professores e familiares para proporcionar uma melhoria para os educandos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ficou evidente que as tecnologias abriram precedentes na forma de ensinar e aprender. Apesar dos desafios, foi possível observar que as tecnologias digitais foram instrumentos facilitadores durante a nossa experiência pibidiana. Contudo, é importante ressaltar que estaremos sempre em processos de adaptação, uma vez que as tecnologias avançam rapidamente.

Nesse sentido, esse momento pandêmico pode ser compreendido como uma necessidade de mudança em relação ao uso das tecnologias pelos profissionais da educação. A implementação de componentes que tratam sobre o uso das tecnologias nos currículos dos cursos de licenciatura e a formação continuada surge como uma possibilidade de ampliar o entendimento acerca dessa discussão.

Não há uma certeza de quando iremos sair deste cenário, mas certamente essa experiência no modelo remoto enuncia que a educação estará calcada pela tecnologia, tendo em vista que a utilização dessas ferramentas como apoio pode potencializar o processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth de; **ProInfo**: Informática e Formação de Professores – Vol. 1; Brasília: MEC/ Secretaria de Educação à Distância, 2000. p. 07-19.

BRASIL. Conselho Pleno/Conselho Nacional de Educação. Do Parecer Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. **Parecer normativo. n. 5 de 28 de abril de 2020**. Relatores: Eduardo Deschamps e Maria Helena Guimarães de Castro. Cf. Despacho do Ministro, publicado no D.O.U. de 1º/6/2020, Seção 1, Pág. 32.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96 de 20 de dezembro de 1996.** Brasília: MEC, 1996. Disponível em: <[L9394 \(planalto.gov.br\)](http://L9394.planalto.gov.br)> . Acesso: 05 jul. 2021.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação.** Campinas: Autores Associados, 2001.

CORDEIRO, Karolina Maria de Araújo. **O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino.** 2020.

Educação no Brasil: a questão da formação do professor. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, Florianópolis, v. 1, 1997.

FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação.** 1. ed. Campinas: Papirus, 2007.

MEC.2018. **Portaria 343. 17.03.2020.** Brasília. Disponível em <[Ministério da Educação - Ministério da Educação \(mec.gov.br\)](http://Ministério da Educação - Ministério da Educação (mec.gov.br))> Acesso em: 06 julho 2021.

MEC. 2018. **Pibid.** Brasília. Disponível em <[PIBID - Ministério da Educação \(mec.gov.br\)](http://PIBID - Ministério da Educação (mec.gov.br))> Acesso em: 08 julho de 2021.

SANTOS, Helivania. COVID-19. **Biologia Net.** Disponível em: <https://www.biologianet.com/doencas/covid-19.htm><https://www.biologianet.com/doencas/covid-19.htm> Acesso em: 06 jul. 2021.

SILVA, Gildemarks Costa. Tecnologia, educação e tecnocentrismo: as contribuições de Álvaro Vieira Pinto. **Rev. bras. Estud. pedagogo.** (online), Brasília, v. 94, n. 238, p. 839-857, set./dez. 2013.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Fernando José de. Visão analítica da informática na educação no Brasil: A questão da formação do professor. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 45-60, dez. 2012. ISSN 2317-6121. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/2324> . Acesso em: 06 jul. 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.5753/rbie.1997.1.1.45-60>.