

DOI: [10.46943/VIII.CONEDU.2022.GT19.003](https://doi.org/10.46943/VIII.CONEDU.2022.GT19.003)

ENSINO HÍBRIDO E TECNOLOGIAS REMOTAS: DISCUSSÃO NO CONTEXTO DA PANDEMIA NA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZORAIDE ALMEIDA, TERESINA/PI

Raimundo Lenilde de Araújo

Professor de Geografia da Universidade Federal do Piauí - UFPI, Doutor e Líder do GEODOC/UFPI/CNPq, E-mail: raimundolenilde@email.com.

Marcos Gomes de Sousa

Graduando do Curso de Geografia da Universidade Federal do Piauí - UFPI, E-mail: marcosggomes77@email.com.

Rosana Soares Lacerda

Professora de Geografia da SEDUC/PI e doutoranda do Curso de Geografia da Universidade de Brasília - UnB, E-mail: rosanalacerda.ufpiead@email.com.

RESUMO

Discutir sobre a realidade educacional vigente não é uma tarefa fácil, sobretudo, quando o objeto da discussão é a educação básica, uma vez que esse segmento sofreu sérias transformações em razão da pandemia da Covid-19, ocasionada pelo novo coronavírus (SARS-COV-2), tanto no âmbito do ensino público quanto na rede privada. Nesse sentido, o trabalho teve como objetivo geral apresentar a modalidade do Ensino Híbrido (EH) da Escola Municipal Professora Zoraide Almeida, zona Sul de Teresina-PI. E como objetivos específicos: discutir a utilização dos recursos tecnológicos e seu potencial para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos ao longo da pandemia, e indicar os principais recursos utilizados no EH e seus desafios para a prática docente. A investigação fundamentou-se em análises bibliográficas (artigos acadêmicos, dissertações e livros) como Kenski (2012) e Behrens (2013) que

DOI: [10.46943/VIII.CONEDU.2022.GT19.003](https://doi.org/10.46943/VIII.CONEDU.2022.GT19.003)

ENSINO HÍBRIDO E TECNOLOGIAS REMOTAS: DISCUSSÃO NO CONTEXTO DA PANDEMIA NA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZORAIDE ALMEIDA, TERESINA/PI

discutem, respectivamente, a importância das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem e as novas tecnologias na prática docente. Além disso, houve aplicação de questionário *on-line* para os professores da escola por meio do *Google Forms*. Destarte, o presente trabalho torna-se importante por discutir a temática do EH na pandemia e a utilização das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem dos alunos durante o ano de 2021. Dessa forma, o trabalho destaca como principais resultados que os docentes apresentaram desconhecimento quanto ao uso das TDIC's. Também se pôde constatar que os recursos tecnológicos mais usados foram: grupos de *WhatsApp*, *Microsoft Word*, *PowerPoint*, *Datashow* e o "Mobieduca.me" adotado pela escola. Ademais, notou-se a ausência de parcela dos alunos nas atividades assíncronas.

Palavras-chaves: Ensino híbrido, Aprendizagem, Tecnologia, Professores, Superação.

INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19 causada pelo vírus SARS-CoV-2 contribuiu para mudanças significativas na educação brasileira como a substituição do ensino presencial para a modalidade do Ensino Remoto Emergencial (ERE), e, atualmente, para a modalidade do Ensino Híbrido (EH¹). Dessa forma, mesmo com esse grande dilema da escolarização mediada pelas tecnologias, muitas escolas passaram a utilizar as TDIC's para dar prosseguimento às aulas. Diante desse contexto, vale então ressaltar que os recursos digitais foram os principais meios para dar continuidade às aulas nesse formato, sobretudo, na cidade de Teresina/PI.

Assim, o presente trabalho tornou-se importante por discutir a temática do EH na pandemia e a utilização das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem durante o ano de 2021. Ademais, abordou a relevância das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's) da instituição de ensino, como a utilização do aplicativo "Mobieduca.me", adotado pela Secretaria Municipal de Educação de Teresina (SEMEC-PI), e grupos de *WhatsApp* criados e administrados pela escola.

Com base nos objetivos e no intuito de desenvolver essa discussão, dois questionamentos nortearam a pesquisa: 1) Quais os maiores desafios postos pelos professores ao longo da modalidade do ensino híbrido na Escola Municipal Professora Zoraide Almeida?

Quais as vantagens da utilização dos recursos tecnológicos para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos no EH? Com base nesses questionamentos, têm-se como hipóteses que o maior desafio presente na escola seria a pouca participação dos alunos durante as atividades pedagógicas assíncronas na plataforma "Mobieduca.me", porque, em muitos casos, há o limite de acesso às tecnologias, como a Internet de boa qualidade.

Frente a isso, o trabalho teve como objetivo geral apresentar a modalidade do EH da Escola Municipal Professora Zoraide Almeida, localizada na zona Sul de Teresina-PI. E como objetivos específicos:

1 Modalidade de ensino bastante presente na rede municipal de Teresina, após a redução no número de casos da Covid-19. EH refere-se à abreviação das palavras "Ensino Híbrido".

discutir a utilização dos recursos tecnológicos e seu potencial para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos ao longo da pandemia, além de indicar os principais recursos utilizados no EH e seus desafios para a prática docente.

Com isso, a investigação foi fundamentada em análises bibliográficas (artigos acadêmicos, dissertações e livros), como Kenski (2012) e Behrens (2013), que discutem, respectivamente, a importância das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem e as novas tecnologias na prática docente. Além disso, houve a aplicação de questionário on-line para os professores da escola, por meio do *Google Forms*, além da vivência docente na disciplina de Geografia na instituição de ensino.

Nesse viés, o trabalho realizou uma abordagem quanti-qualitativa acerca da modalidade do Ensino Híbrido, este caracterizado como um modelo educacional que combina o ensino presencial com o ensino remoto a partir da utilização das TDIC's no período pandêmico. Dessa maneira, o trabalho foi estruturado em: apresentação dos conceitos teóricos acerca das tecnologias remotas e a educação, caracterização da escola e sua dinâmica pedagógica e discussão sobre o Ensino Híbrido no período pandêmico.

DISCUSSÕES SOBRE DESAFIOS DO ENSINO HÍBRIDO DURANTE A PANDEMIA

Atualmente há grandes desafios na Educação em função do isolamento social implantado em consequência da Pandemia da Covid-19, desde o início de 2020. Frente a essa realidade, muitas escolas da rede básica de ensino e Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras adotaram medidas educacionais com o intuito de dar continuidade às aulas presenciais, que passaram a ser, portanto, ministradas no formato remoto.

Kenski (2012, p. 63) afirma que “[...] a escola é uma instituição social, que tem importância fundamental em todos os momentos de mudanças na sociedade”. Nesse sentido, logo após a disseminação inicial do vírus SARS-CoV-2 no primeiro trimestre de 2020, muitas escolas adotaram o Ensino Remoto Emergencial (ERE), em substituição ao ensino presencial. E, recentemente, no ano 2021, foi

utilizada a modalidade do EH. Nesse ínterim, em relação ao conceito de híbrido, Moran (2015, p. 41) esclarece:

Híbrido significa misturado, mesclado, *blended*. A educação sempre foi misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias, públicos. Esse processo, agora, com a mobilidade e a conectividade, é muito mais perceptível, amplo e profundo: é um ecossistema mais aberto e criativo. Podemos ensinar e aprender de inúmeras formas, em todos os momentos, em múltiplos espaços. Híbrido é um conceito rico, apropriado e complicado. Tudo pode ser misturado, combinado, e podemos, com os mesmos ingredientes, preparar diversos “pratos”, com sabores muito diferentes.

Portanto, o EH caracteriza-se como uma mistura do ensino presencial com o ensino on-line a partir da utilização das TDIC's na mediação pedagógica, para proporcionar a docentes e discentes um processo de ensino e aprendizagem mais satisfatório durante a pandemia. Conforme Silva (2018, p. 155), “[...] é necessário que o professor trace cuidadosamente suas metas e organizar as atividades, para que o aluno possa agir de forma autônoma, mas de maneira alguma se sinta desamparado”, ou seja, como sua atuação durante o EH.

Vale salientar que o que se percebe no EH é que há muitos desafios, tanto por parte dos alunos quanto pelos professores, pois existe ainda a falta de assistência para ambos, o que pode desencadear uma perda significativa na aprendizagem. De modo geral, o que se nota é que o trabalho docente triplicou, pois muitos docentes tiveram que utilizar mais horas pedagógicas em casa, com o propósito de realizar o planejamento das aulas.

Nesse sentido, as tecnologias tornam-se opções importantes para o processo de mediação do conhecimento, pois estes são os principais recursos, tanto para a modalidade do ERE como para o EH. Nessa discussão, são apresentadas como vantagens do EH, de acordo com Silva (2018, p.157) que:

O ensino híbrido apresenta muitos aspectos positivos, dentre eles maior contato do aluno com situações reais de aprendizagem, o que pode propiciar resultados

positivos, antes mesmo do início da aula, uma vez que o aluno chegará à aula mais bem preparado e pronto para interagir de forma mais ativa em seus processos cognitivos.

Todavia, essa modalidade pode apresentar algumas desvantagens, como, por exemplo, nova inserção de postura organizacional no ensino, falta de acesso ao principal recurso (Internet) por boa parte da comunidade escolar e excesso de atividades pedagógicas, tanto para o(a)s aluno(a)s quanto para o(a)s professore(a)s. Atividades estas que, muitas vezes, não são efetivadas devido à exclusão digital e analfabetismo digital.

No tocante às ferramentas tecnológicas, Kenski (2012, p.66) afirma que “[...] a transição da sala de aula, onde costumeiramente os alunos e professores se encontram face a face, para os ambientes virtuais de aprendizagem não é fácil [...]”. Dessa forma, o que se nota em relação a esse processo de transição é a falta de conhecimento de muitos professores no que se refere à utilização de algumas tecnologias ou o manuseio pelos próprios alunos, e isso pode estar relacionado à falta de estímulo e apoio do Estado. Nesse sentido, Pereira (2017, p. 13) afirma que, “no contexto atual, o grande desafio das escolas, dos educadores e da sociedade civil é a exclusão digital ou o analfabetismo digital”.

Dessa maneira, as instituições de ensino com o Estado poderiam utilizar a prática da equidade, uma vez que esta oportunizaria a igualdade de oportunidade para todos, principalmente quando se destacam o acesso às principais ferramentas tecnológicas no período pandêmico, ou seja, no ERE e no EH, porém, não é o que se percebe. Vale destacar que ambas são modalidades de ensino distintas, mas com relações afins, como a mediação de aulas por intermédio de TDIC's no processo de ensino e aprendizagem. No entanto, ambas apresentam certas diferenças em relação à forma de ministrar as aulas (Quadro 1).

Quadro 1 – Características do ERE e EH na pandemia

Modalidades de ensino no período da Covid-19 (2020-2021)		
Modalidade	Distinção	Semelhanças
Ensino Remoto Emergencial - ERE	<ul style="list-style-type: none"> - Distanciamento Geográfico entre professor e aluno. - Aulas temporárias. - Aulas na modalidade síncrona e assíncronas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilização dos recursos tecnológicos. - Medida excepcional para o ensino presencial autorizada pelo MEC, em virtudes da pandemia (Covid-19).
Ensino Híbrido - EH	<ul style="list-style-type: none"> - Aproximação física entre professor e aluno. - Aulas não-temporárias. - Aulas na modalidade síncrona, assíncronas e presencial. 	

Fonte: Organização dos autores (2021).

5

Diante desse cenário, as escolas e as secretarias de educação apresentaram um papel muito significativo em relação à inserção dos recursos tecnológicos, uma vez que ocorreu um índice elevado da evasão escolar, justamente por falta de apoio aos educadores e aos alunos. Nesse contexto, as tecnologias, como mediadores das aulas de Geografia escolar, possibilitam aos alunos a prática do pensar diante da adversidade social vivenciada na conjuntura. A esse respeito, Ribeiro (2018, p. 91) reforça “que a tecnologia não pode estar dissociada da educação: ela é parte integrante do processo educativo e não deve ser tratada isoladamente”. Cabe, portanto, ao professor tentar aproveitar as vantagens que tais recursos apresentam, por meio de formação continuada, oferecida pelas secretarias de educação e por outras instituições de ensino, para a modalidade do EH, no sentido de possibilitar aos alunos uma aprendizagem mais satisfatória. Ainda nesse sentido, Kenski (2012, p. 93) afirma que:

A nova lógica da sociedade da informação traz o professor para o meio do grupo de aprendentes. O professor passa a encarar a si mesmo e a seus alunos como uma “equipe de trabalho”, com desafios novos e diferenciados a vencer e com responsabilidades individuais e coletivas a cumprir. Nesses novos agrupamentos de aprendizagem, o respeito mútuo, a

colaboração e o “espírito interno de equipe” orientam para a aprendizagem de novos comportamentos e atitudes, tanto do professor como dos alunos.

Em discussões sobre o processo de aprendizagem por mediação tecnológica, Behrens (2013, p. 73) argumenta que “[...] a aprendizagem precisa ser significativa, desafiadora, problematizadora e instigante, a ponto de mobilizar o aluno e o grupo a buscar soluções possíveis para serem discutidas e concretizadas à luz de referenciais teóricos/práticos”. Dessa forma, as TDIC’s são importantes, pois promovem a continuação das aulas no período pandêmico e ofertam um leque de metodologias ativas que podem ser inseridas durante as aulas, tanto presenciais quanto on-line.

Em relação à prática docente na pandemia, esta foi e continua sendo um momento de reflexão e ressignificação durante a transição do ensino presencial para o ERE e, recentemente, para o EH, uma vez que possibilitou que muitos professores repensassem a sua prática no ensino virtual. Nesse viés, Montenegro, Matos e Lima (2021, p. 2) dissertam que “o período de isolamento social, que a pandemia da Covid-19 impôs à sociedade, fez com que professores reavaliassem sua prática e refletissem sobre suas metodologias de ensino”. Portanto, escolas, professores e alunos tiveram que se reinventar e se adaptar à nova realidade escolar.

METODOLOGIA

O Ensino Remoto Emergencial (ERE) foi a primeira modalidade de ensino adotada no início de 2020 durante o isolamento social. Porém, recentemente, a comunidade escolar está vivenciando a inserção do Ensino Híbrido (EH) em muitas escolas públicas e privadas. Essa foi uma das formas de muitas instituições de ensino darem prosseguimento às aulas, porém na perspectiva do EH, ou seja, aulas presenciais e virtuais. Tal prática foi desencadeada pela pandemia da Covid-19, originada da China no final de 2019.

Para a efetivação da pesquisa, foram feitas pesquisas bibliográficas em livros, artigos científicos, periódicos, monografias, dissertações de Mestrado, teses de Doutorado e sites especializados sobre a temática em questão, em que foram realizados levantamentos bibliográficos acerca das temáticas: Educação e

tecnologia; Ensino Híbrido e Desafios e possibilidades do trabalho docente em tempos de pandemia. Para tanto, foram utilizadas as obras de: Behrens (2013); Kenski (2012); Moran (2015); Silva (2018) e Montenegro, Matos e Lima (2021), para efetivar a discussão do tema central -TDIC's e o EH.

O trabalho em pauta realizou uma pesquisa exploratória, pois possibilitou flexibilização no planejamento da pesquisa, assim como vivenciar experiências práticas com o problema de pesquisa. Prodanov e Freitas (2013, p. 51-52) afirmam que esse tipo de pesquisa pode ser utilizado “quando a pesquisa se encontra na fase preliminar, tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto que vamos investigar, possibilitando sua definição e seu delineamento [...]”.

No desenvolvimento da investigação, foi aplicado um questionário aos professores da instituição pesquisada, que está localizada no Bairro Angelim, no Residencial Dignidade, Zona Sul de Teresina/PI. Nesse sentido, o questionário virtual foi aplicado por meio do *Google Forms*, direcionado para os professores da escola, no intuito de entender, de forma qualitativa, como as aulas assíncronas e presenciais eram realizadas e como o corpo docente estava lidando com essa modalidade de ensino.

Os autores Markoni e Lakatos (2003, p. 201) esclarecem que o “questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”. Dessa forma, em razão das circunstâncias, foi utilizado o questionário virtual (on-line) com os professores, no qual os questionamentos foram direcionados a um total de sete docentes. As questões estavam compostas por dezesseis perguntas, divididas em: abertas, fechadas e do tipo múltipla escolha. Nesse caso, a pesquisa apresentou um total de duas perguntas do tipo abertas, onze fechadas e três de múltipla escolha, em que foi possível realizar uma análise mais crítica e reflexiva acerca do andamento e da prática pedagógica dos educadores no EH da escola.

Foi analisado o documento interno da escola, como o Projeto Político Pedagógico - (2017), que proporcionou informações acerca da identificação, caracterização e outros temas relevantes para a execução deste trabalho. Analisou-se também a plataforma

“Mobieduca.me”, utilizada pela escola para as atividades pedagógicas durante o Ensino Híbrido no formato assíncrono.

A etapa seguinte consistiu nos procedimentos de mapeamento, realizada com o auxílio de ferramentas do Sistema de Informação Geográfica (SIG). Os dados vetoriais dos limites administrativos pertinentes à localização da área de estudo foram adquiridos no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019), órgão que disponibiliza os arquivos de forma gratuita. Ademais, foram utilizadas imagens de satélite disponíveis no programa *Google Earth Pro* (2021), com data de captura de 8 de julho de 2020. Todos os dados foram organizados e processados no *software QGIS 2.18* versão livre. O sistema geodésico de referência utilizado foi o SIRGAS 2000, com projeção Universal Transversa de Mercator (UTM), Zona 23 Sul.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

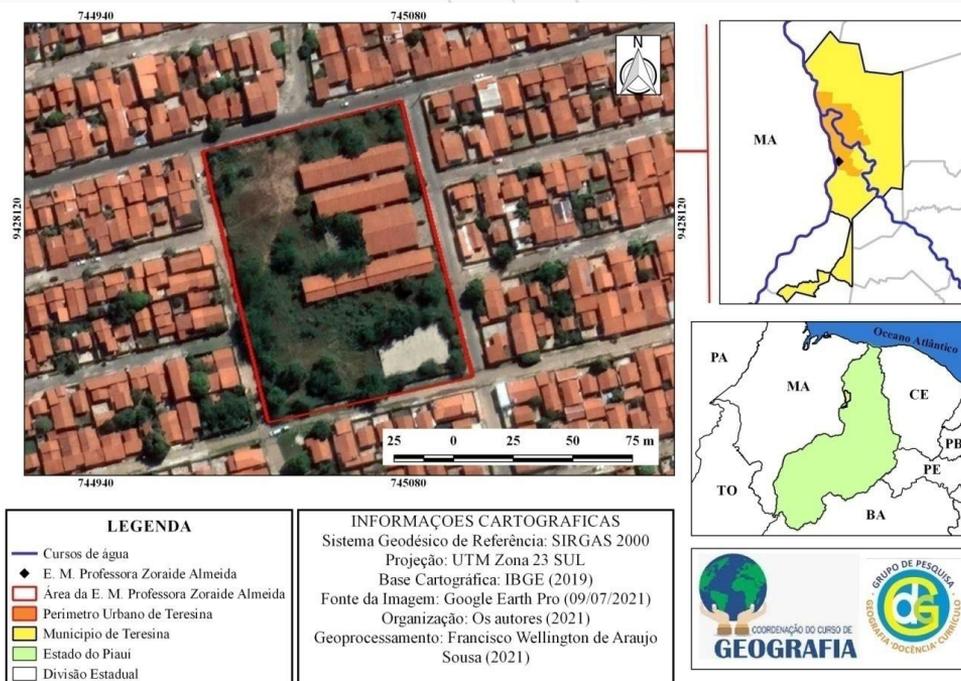
A pesquisa buscou realizar uma análise acerca da modalidade do Ensino Híbrido na Escola Municipal Professora Zoraide Almeida, durante o ano de 2021. Conforme Piauí (2017), “a escola Municipal Professora Zoraide Almeida, situada na Avenida principal do Residencial Dignidade, S/N – Bairro Angelim, Zona Sul de Teresina, foi criada por meio do Decreto nº 6020, de 25 junho de 2004, inaugurada em agosto de 2002 na administração do prefeito Firmino Filho” (Mapa 1):

A instituição de ensino faz parte da Secretaria Municipal de Educação da cidade de Teresina/PI (SEMEC), que oferta educação básica de 1º a 9º ano, ou seja, Ensino Fundamental - anos iniciais e anos finais. Destaca-se que a escola atende alunos do próprio bairro, assim como a população do entorno. Nesse sentido, Piauí (2017) informa que a instituição recebe alunos do bairro “Conjunto Betinho, Parque Eliane, Parque da Vitória, Mário Covas, José Ribeiro etc.”, cita-se também, o bairro Santa Fé, Teresa Cristina, Angelim I, II, III e IV.

O colégio apresentou mais de 400 alunos matriculados durante os turnos manhã e tarde, dentre estes, também ocorre o Atendimento Educacional Especializado (AEE). A instituição é formada por mais de quarenta profissionais, ou seja, professores,

zeladores, secretárias, agente de portaria e merendeiras, assim como a constituição de estagiários.

Mapa 1 - Localização da Escola Municipal Professora Zoraide Almeida, Zona Sul de Teresina/PI



Fonte: Base de dados - IBGE (2019); Google Earth Pro (2021). Organização: Os autores (2021).

Nesse sentido, é de suma relevância entender como ocorreram as aulas na instituição e como os professores lidaram com os recursos tecnológicos em sua prática docente no EH. Salienta-se que as aulas na modalidade do Ensino Híbrido tiveram início em meados de agosto de 2021, inicialmente com turmas do 9º ano, e logo depois as demais turmas do fundamental - anos iniciais (1º, 2º, 3º, 4º e 5º ano) e anos finais (6º, 7º e 8º ano). Vale ressaltar que as aulas ocorriam de forma intercalada, ou seja, as turmas foram divididas em grupos, e assim um grupo de alunos assistia às aulas e na semana posterior ia o outro grupo de alunos.

Enfatiza-se que aqueles alunos que não iam para a instituição recebiam as atividades enviadas pelos professores por meio do

aplicativo “Mobieduca.me”, através do qual eram enviadas as atividades no formato de vídeos, textos em PDF, imagens e áudios. Por outro lado, aqueles estudantes que iam para a escola recebiam aulas por intermédio de aulas expositivas, jogos e com o apoio das TDIC’s, como, por exemplo, computador e Datashow (Fotografia 1), objetivando, principalmente, a diminuição de contaminação do vírus SARS-CoV-2 (Vírus causador da covid-19).

Fotografia 1 – Alunos do 6º ano (Grupo I) em aula na disciplina de Geografia, na Escola Municipal Professora Zoraide Almeida durante o EH (presencial), 2021



Fonte: Sousa (2021).

A proposta da SEMEC/PI, em 2021, de utilizar o EH durante o isolamento social foi de inserir os alunos novamente no espaço físico da escola durante a pandemia, porém, salienta-se que a decisão foi tomada após grandes estudos e análise acerca da diminuição de casos de Covid-19 na cidade de Teresina. Nesse processo, a escola utilizou vários recursos tecnológicos durante as aulas assíncronas e no presencial, a exemplo do uso do aplicativo “Mobieduca.me”, da SEMEC/PI.

PRÁTICA DOCENTE E O ENSINO HÍBRIDO NA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZORAIDE ALMEIDA

Em se tratando da realidade educacional vigente e das TDIC’s na educação, percebeu-se que é de extrema relevância apresentar

e discutir como está o EH e a prática docente dos professores da escola. Para isso, foi aplicado um questionário on-line, por intermédio do *Google Forms* acerca da temática central.

Durante o levantamento da pesquisa, foi identificado que cerca de sete docentes são profissionais que possuem somente a Graduação na área de Licenciatura, quais sejam: Pedagogia; Letras-Português; Geografia; Ciências; História; Matemática e Letras-Ingês. Importa informar que todos o(a)s educadore(a)s são formados pelas Instituições Superiores (IEs) do Estado do Piauí: Universidade Estadual do Piauí (UESPI) e a Universidade Federal do Piauí (UFPI). Salienta-se que são profissionais que apresentam a formação de meados de 1990 até 2021 e muitos deles já têm atuação há bastante tempo em sala de aula, assim como aqueles docentes recém-formados, que estão em início de sua carreira profissional.

Em relação à Formação Inicial (FI) desse(a)s educadore(a)s, questionou-se sobre seu acesso as TDIC's. E o que foi constatado é que a maioria deles não obteve o acesso a tais recursos (71,4%) e que somente 28,6% conseguiram, ainda na sua FI, o acesso às TDIC's necessários à sua formação crítica e reflexiva.

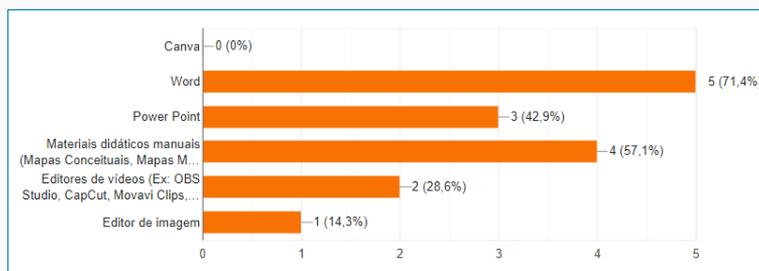
Devido a isso, notou-se que houve muitas dificuldades por parte daqueles professores que não obtiveram o acesso às tecnologias em sua formação acadêmica inicial, o que implicou em consequências para a sua prática pedagógica no ensino remoto, e agora no EH. Além disso, algumas dificuldades foram citadas pelos professores ao longo da pandemia, como, por exemplo, "*o desconhecimento de como utilizar um computador/celular*" mencionada pelo(a) professor(a) A.

Ainda sobre as dificuldades, o(a) professor(a) B citou "*fazer atividade, simulados no Google forms, usar plataformas, editar vídeos, gravar vídeos*". Também se destacou o posicionamento do(a) professor(a) C, ao afirmar: "*acho muito trabalhoso. Nem sempre estou por dentro da tecnologia*". Esses são alguns dos maiores desafios apontados pelo corpo docente da escola. No que diz respeito aos conhecimentos prévios acerca das tecnologias, indagou-se aos professores como eles classificariam os conhecimentos em relação ao uso das tecnologias no Ensino Híbrido, e com as respostas obteve-se que: cerca de 14,3% dele(a)s não possuem os conhecimentos

necessários; 57,7% apresentam conhecimentos básicos e apenas 28% possuem conhecimentos intermediários para usar as TDIC's durante as aulas.

Nesse sentido, o que ocorre é o desconhecimento das tecnologias por parte dos educadores. É o que Pereira (2017) denomina de analfabetismo digital, ou seja, é ter acesso aos recursos digitais e não saber manuseá-los corretamente. Posto isso, eles foram questionados acerca de quais recursos foram mais utilizados durante suas práticas pedagógicas (Gráfico 1). O aplicativo *Microsoft Word* foi considerado uma das ferramentas mais utilizadas durante o EH, justamente pela facilidade de criar materiais didáticos para os alunos. Evidenciou-se também que foram indicados outros recursos didáticos, como, por exemplo, materiais didáticos manuais, que são aqueles elaborados pelos professores, tais como criação de mapas mentais, mapas conceituais, desenhos e outros, que foram desenvolvidos durante o ensino presencial.

Gráfico 1 - Principais recursos didáticos utilizados pelos professores ao longo do EH, 2º semestre de 2021



Fonte: Pesquisa direta via *Google Forms* (2021). Org.: Sousa (2021).

O Gráfico 1 ainda nos apresentou outros recursos que foram potencialmente utilizados para elaborar e ministrar as aulas ao longo de 2021, como, por exemplo, editores de vídeos e editores de imagens. Além disso, foram usados vídeos educativos do canal do *Youtube*, pois tal aplicativo nos apresenta certa diversidade de materiais educacionais. Com relação aos recursos tecnológicos aplicados pelos professores para postar as atividades no aplicativo "Mobeduca.me", no formato assíncrono, foram empregados aparelhos celulares (71,4%), computador de mesa (14,5%) e cerca de 42,9% dos professores utilizavam *notebook*. Em relação aos meios

de comunicação e das interações em sala de aula, Souza (2017, p. 121) expressa que:

Os meios de comunicação e interação mediada por computadores e redes são uma grande promessa, além de uma tendência para a criação de novas formas de ensinar e também para o auxílio ao aprendizado, principalmente em modalidades de ensino a distância, mas indispensavelmente também em modalidades presenciais.

Dessa forma, as ferramentas digitais tornaram-se importantes para o processo de disseminação e fixação de saberes durante o Ensino Híbrido pois são elas quem, potencialmente, desenvolvem habilidades no cotidiano das aulas (presenciais ou não), o que possibilita a exploração de informações e comunicação.

Em relação ao processo de conhecimento e as experiências docentes acerca da vivência ao longo do EH, questionou-se aos discentes como tem sido a experiência na utilização do aplicativo adotado pela SEMEC-PI, o “Mobieduca.me”.

Os resultados da pesquisa revelaram, portanto, que cerca de 40% dos(as) educadores(ras) tiveram uma experiência desafiadora ao utilizar o aplicativo, por vários motivos, como, por exemplo, pela ausência da participação de boa parcela dos estudantes na plataforma, excesso de atividades pedagógicas e analfabetismo digital. Vale salientar que cerca de 31,5% dos professores consideram as experiências das atividades assíncronas como positivas e que 28,5% consideram como negativas. Em relação ao ponto negativo, ele está relacionado com o não potencial acesso das principais ferramentas tecnológicas, como um bom aparelho de celular, um computador e acesso à Internet de qualidade.

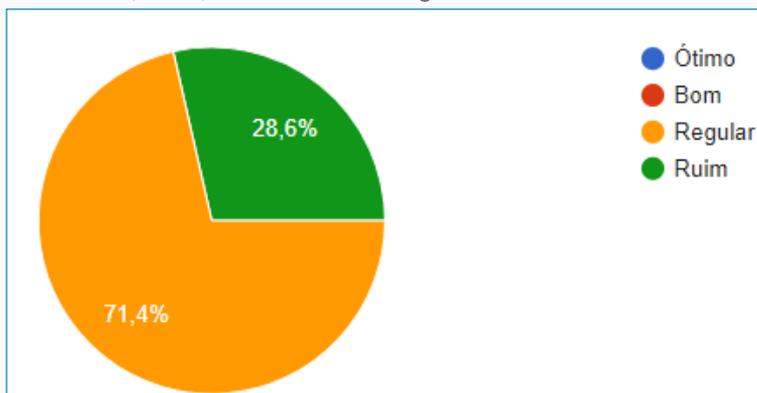
Cerca de 14,3% dos professores alegaram ter pequenas dificuldades em usar as tecnologias, a exemplo do “Mobieduca.me”. 28,6% apresentam média e nenhuma dificuldade em acessar e postar as atividades. Porém, cerca de 28,6% afirmaram que têm grandes dificuldades ao se utilizar as tecnologias durante as atividades assíncronas nas turmas da escola, e que 28,5% não tiveram nenhuma dificuldade.

Para complementar as atividades assíncronas, foram recomendados aos profissionais a tarefa de utilizar diversificados recursos

durante as aulas presenciais. Nesse sentido, alguns educadores apontaram o ensino tradicional (quadro, pincel e o livro didático), pesquisa na Internet, uso do celular e computador em sala de aula e, principalmente, o uso de grupos de *Whatsapp*. Percebe-se, portanto, que as tecnologias estiveram bastantes presentes nas aulas híbridas.

No que se refere ao processo de aprendizagem dos alunos, foi questionado aos educadores como eles avaliam a aprendizagem dos alunos em relação aos conteúdos ministrados na sala de aula (presencial) e os materiais postados na plataforma “Mobieduca.me” (Gráfico 2). Muitos professores acreditam que o ensino mediado pela plataforma não oferece os recursos necessários para potencializar a aprendizagem dos alunos, pois muitos dos discentes não têm acesso às tecnologias básicas para acessar a plataforma.

Gráfico 2 - Potencial da aprendizagem dos alunos, conforme as concepções vivenciadas pelos professores ao longo do ensino híbrido, 2021



Fonte: Pesquisa direta via *Google Forms* (2021). Organização: Sousa (2021).

O Gráfico 2 nos mostra que há uma necessidade de se repensar a forma como são utilizados os recursos tecnológicos nas aulas assíncronas, pois uma das maiores dificuldades dos professores é tornar o aluno ativo em seu processo de aprendizagem. A respeito disso, cerca de 28,6% dos professores avaliam a aprendizagem dos alunos como ruim, uma vez que muitos deles são ausentes nas aulas assíncronas, e que cerca de 71,4% consideram a aprendizagem dos alunos no EH é regular.

A pesquisa nos mostrou o pouco percentual de participação dos alunos durante as aulas assíncronas no EH e durante as aulas presenciais. Evidenciou-se que cerca de 42,9% deles não participaram das aulas e 57,1% dos estudantes estavam presentes nas aulas, ou seja, o que se percebe é que os alunos se encontram dispersos em se tratando da vida escolar, e isso acabou estagnando o seu processo de aprendizagem durante as aulas no EH.

Dessa forma, com base nos dados acima e conforme os grandes desafios postos ao corpo docente, o EH veio como uma forma de atenuar os desafios na educação básica, porém, sua inserção, mesmo sendo planejada, veio com grandes dilemas, como, por exemplo, a ausência de muitos alunos nas aulas assíncronas e nas aulas presenciais, o que caracteriza a dispersão dos discentes durante seu processo de aprendizagem.

Diante disso, a referente pesquisa buscou refletir sobre temas pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem, não somente dos alunos, mas também dos professores, pois estes enfrentam dificuldades em utilizar, de forma planejada, e conseqüentemente correta, alguns recursos tecnológicos durante as aulas na Escola Municipal Professora Zoraide Almeida. Ademais, a pesquisa apresenta dados quantitativo-qualitativo dessa modalidade de ensino, o ensino híbrido na escola.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no estudo realizado e tendo como ponto de partida os questionamentos, as hipóteses e os objetivos deste trabalho, foi possível sistematizar a elaboração e execução da referida pesquisa. Nesse panorama, foi oportunizado realizar uma análise crítica e reflexiva acerca do Ensino Híbrido (EH) na Escola Municipal Professora Zoraide Almeida, localizada na Zona Sul de Teresina, Piauí.

O trabalho possibilitou entender de que maneira docentes e discentes utilizaram os recursos tecnológicos, durante as aulas no EH, e como os professores manusearam e lidaram com as TDIC's durante as aulas. Assim, pôde-se apresentar e discutir a proposta do EH na instituição da rede municipal durante o ano de 2021.

Percebeu-se uma taxa muito relevante de desafios no EH por parte dos professores, e muitos consideram essa nova modalidade

de ensino cansativa e desafiadora, principalmente por falta de conhecimentos prévios necessários ao manuseio das tecnologias durante e após as aulas, a exemplo das aulas da disciplina de Geografia Escolar.

Em se tratando das TDIC's e do processo de ensino e aprendizagem na escola, o trabalho apontou que os principais recursos utilizados pelos professores foram: *Word*; vídeos do canal do *Youtube*; acesso à Internet e aplicativos de celular e computador (modalidade assíncrona). Já no presencial, o que se destacou foram as aulas tradicionais com pouco uso de tecnologias. Portanto, as ferramentas utilizadas no presencial foram: *Datashow*, computador e celular. Também foram realizadas aulas dinâmicas com os alunos, por meio de produção manual como a confecção de mapas mentais, mapas conceituais e outras atividades pedagógicas.

Além disso, muito(a)s professore(a)s ainda sentem dificuldades em manusear alguns recursos digitais, e muitos alunos são bastante dispersos durante a participação nas aulas na escola e no aplicativo "Mobieduca.me", adotado pela SEMEC/PI. Em razão disso, ressalta-se que o processo de aprendizagem dos alunos é prejudicado, ora pela ausência de recursos tecnológicos de qualidade, como um bom acesso à Internet, ora pelo desconhecimento em se utilizar o "Mobieduca.me" para as postagens das atividades.

Conclui-se, portanto, que o EH necessita de recursos específicos para que ocorram as aulas, como computadores e Internet de qualidade. Soma-se, ainda, a falta de interação ativa entre os alunos durante as atividades assíncronas. Ademais, para implementar o EH na escola, se faz necessário ter as principais ferramentas e preparar ainda mais os profissionais da Educação para uma prática pedagógica, com mais reflexão, que vise a aprendizagem dos alunos.

REFERÊNCIAS

BEHRENS, Marilda Aparecida. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida (Org.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21 ed. Campinas: Papirus, 2013. p. 73-140.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9. ed. Campinas: Papirus, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Evã Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em: https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india. Acesso em: 27 dez. 2021.

MONTENEGRO, Rebeca Maria Bruno; MATOS, Emanuelle Oliveira da Fonseca; LIMA, Maria Socorro Lucena. Desafios e possibilidades do trabalho docente em tempos de pandemia. **Ensino em perspectivas**, [S. L.], v. 2, n. 3, p. 1-10. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/6476>. Acesso em: 4 dez. 2021.

MORAN, José Manuel. Um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICHI, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (Org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 40-65.

PEREIRA, João Thomaz. Educação e sociedade da Informação. In: COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa (Org.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017. p. 13-24.

PIAUÍ, SEMEC, Escola Municipal Professora Zoraide Almeida. **Projeto Político Pedagógico PPP**, Teresina, 2017.

RIBEIRO, Otacilio José. Educação e novas tecnologias: um olhar para além da técnica. In: COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa (Org.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017. p. 84-97.

SILVA, Edsom Rogério. O ensino Híbrido no contexto das escolas públicas brasileiras: contribuições e desafios. **Revista porto das letras**, Tocantins, v. 3, n. 1, p. 151-164, jan. 2018. Disponível em: <https://sistemas>.

uft.edu.br/periodicos/index.php/portodasletras/article/view/4877.
Acesso em: 2 dez. 2021.

SOUZA, Renato Rocha. Contribuições das teorias pedagógicas de aprendizagem na transição do presencial para o virtual. In: COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa (Org.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017. p. 105-123.