



Tempo Pandêmico: O Progresso da Tecnologia e a Educação a Distância

Pandemic Time: The Progress of Technology and Distance Learning

Dirceu Gonçalves Pereira Junior

Universidad de La Integración de Las Américas

Alderlan Souza Cabral

Orientador Dr.

Resumo: Este estudo é uma descrição resumida de uma dissertação desenvolvida para validação de títulos que traz como temática. Tempo pandêmico: o progresso da tecnologia e a educação a distância. Objetivo geral: Analisar as maiores dificuldades em época pandêmica no ensino aprendizagem, em uma escola pública, localizada na zona rural de Manaus-Amazonas/Brasil. Ressalta-se que a educação a distância favorece a independência do aluno, a adaptação do processo de aprendizado às suas necessidades e a oportunidade de equilibrar os estudos com diferentes compromissos. A metodologia adotada começou com uma pesquisa descritiva interpretativa, que se configura como uma forma de investigação voltada para a análise e compreensão de fenômenos, contextos ou situações, sem que haja alteração ou intervenção direta. Essa abordagem combina uma análise detalhada dos dados com a interpretação do pesquisador, com o objetivo de esclarecer o significado e a importância dos fenômenos analisados. Optou-se por uma perspectiva qualitativa e quantitativa, que busca uma compreensão aprofundada dos fenômenos sociais e culturais. A coleta dos dados se deu por meio de um questionário online aplicado a 25 professores da escola pesquisada. Os principais resultados apresentam que, em época pandêmica surgiram desafios que incluem desde barreiras de acesso à internet escassez de recursos até a urgência de fomentar a equidade para implementar práticas que abrangem todos os educadores.

Palavras-chave: tecnologias; época pandêmica; ensino-aprendizagem.

Abstract: This study is a summary description of a dissertation developed for validation of titles that has as its theme: Pandemic times: the progress of technology and distance education. General objective: To analyze the greatest difficulties in teaching and learning during a pandemic, in a public school, located in the rural area of Manaus-Amazonas/Brazil. It is emphasized that distance education favors the student's independence, the adaptation of the learning process to their needs and the opportunity to balance studies with different commitments. The adopted methodology began with an interpretative descriptive research, which is configured as a form of investigation focused on the analysis and understanding of phenomena, contexts or situations, without any direct alteration or intervention. This approach combines a detailed analysis of the data with the researcher's interpretation, with the objective of clarifying the meaning and the importance of the phenomena analyzed. A qualitative and quantitative perspective was chosen, which seeks an in-depth understanding of social and cultural phenomena. Data collection was carried out through an online questionnaire applied to 25 teachers at the school studied. The main results show that, during the pandemic, challenges have emerged, ranging from barriers to accessing the internet and a lack of resources to the urgency of fostering equity in order to implement practices that encompass all educators.

Keywords: technologies; pandemic era; teaching-learning.

INTRODUÇÃO

A influência da pandemia na esfera educacional ressaltou a necessidade urgente de criar mecanismos para a adoção da educação a distância em nosso país. É evidente que a tecnologia desempenha um papel relevante na evolução digital, possibilitando experiências enriquecedoras, especialmente no setor educacional. Contudo, considerando o cenário atual, marcado por uma crise sem precedentes gerada pela pandemia da covid-19, que afetou inúmeras áreas, incluindo a educação, muitas crianças foram impossibilitadas de frequentar a escola.

Com esse objetivo, e buscando garantir a continuidade das atividades educativas durante o tempo de isolamento social, diversas instituições implementaram o ensino a distância. Nesse contexto, os professores precisaram reformular seus conteúdos para se adequar ao meio digital. Mesmo enfrentando várias dificuldades, essas iniciativas online voltadas aos alunos foram fundamentais para reduzir os impactos negativos decorrentes da suspensão das aulas presenciais. Objetivo geral: Analisar as maiores dificuldades em época pandêmica no ensino aprendizagem, em uma escola pública, localizada na zona rural de Manaus-Amazonas/Brasil.

É essencial reconhecer que os desafios foram significativos. Entre eles, destacou-se a necessidade de que as ferramentas digitais possuam padrões de qualidade para garantir sua eficácia, o que precisou de mão de obra docente qualificada. No entanto, o ensino remoto foi a alternativa mais viável para reduzir os atrasos até que as aulas presenciais fossem retomadas.

CONCEPÇÕES DAS AULAS A DISTÂNCIA EM ÉPOCA PANDÊMICA

O desenvolvimento das tecnologias digitais de informação possibilitou a elaboração de instrumentos que os educadores podem empregar em suas aulas. Isso resulta em uma maior acessibilidade a informações e recursos para os alunos, fazendo com que o aprendizado se torne mais dinâmico, produtivo e inovador.

Dessa forma, a incorporação de tecnologias na educação deve ser considerada como uma nova abordagem pedagógica, permitindo que os alunos se conectem digitalmente com os conteúdos. Assim, os estudantes começam a se envolver com diferentes ferramentas que ajudam a ativar seus esquemas mentais através da utilização consciente e orientada da informação.

Entretanto, diversos educadores ainda encaram a tecnologia em ambientes escolares como apenas mais um recurso didático e, em várias ocasiões, continuam utilizando a metodologia tradicional de ensino, o que pode representar um retrocesso frente aos avanços tecnológicos atuais.

Com a chegada da pandemia de covid-19, a tecnologia passou a desempenhar um papel importante nas transformações das aulas no Brasil. Como resultado, a interação entre os professores e as ferramentas tecnológicas já se tornou uma parte

integral do dia a dia na educação. Atualmente, as interações são moldadas por um modelo de ensino que combina educação a distância e presencial, fazendo com que a habilidade do docente seja desafiada pela crescente evolução das tecnologias educacionais.

A chegada da pandemia de covid-19 tornou indispensável o distanciamento físico, o que impactou significativamente a agilidade das instituições de ensino, especialmente na Educação Fundamental, alterando completamente a rotina diária. Algumas escolas suspenderam seus calendários escolares, enquanto outras optaram por dar continuidade ao Ensino Remoto Emergencial (ERE).

A adoção de tecnologias fundamentadas em metodologias ativas pode beneficiar o ensino e a aprendizagem de maneira mais eficiente e autônoma, centrando-se no desenvolvimento humano em suas diversas dimensões e, especialmente, alinhadas à realidade que enfrentamos. A grande parte dos educadores que são imigrantes digitais e que adentraram no universo tecnológico possui um método de ensino que nem sempre corresponde ao jeito mais eficaz de aprendizado dos nativos digitais, ou ao menos, não provoca tanto interesse neles.

As abordagens pedagógicas aplicadas em ambiente escolar foram modificadas para incorporar as tecnologias de maneira dinâmica. Além disso, houve uma seleção cuidadosa de recursos midiáticos que pudessem ser integrados às aulas, garantindo que fossem de fácil compreensão para os alunos, assim como a linguagem empregada nas comunicações remotas.

Na Educação a Distância o emprego de ferramentas tecnológicas para a concretização do método de aprendizagem abrange esse processo na intercessão pedagógica, estabelece um debate que se expande para a colocação de Ferreira (2022):

As ferramentas tecnológicas, promotoras de aprendizagem colaborativa, oportunizam aos alunos da rede de Educação a Distância a ressignificação do conhecimento, ou seja, oportunizam uma relação de construção de significados. Para que seja efetivada a integração entre pessoas, e para a promoção intelectual e física do ser humano é necessário que técnicas sejam criadas para a realização dos eventos que promovam a sua ascensão. Para a educação assistemática, os conhecimentos são passados oralmente ou escrito de pessoas para pessoas, de geração para geração.

A insegurança que permeia o corpo docente pode ser categorizada em etapas. A ansiedade dos educadores em relação a aspectos mais técnicos, como ministrar aulas online, gravar vídeos e a forma como os alunos acessarão o material quando não possuem tecnologia em casa, se junta a uma preocupação com a participação dos alunos.

O ensino à distância adotado de forma emergencial no Brasil atualmente se compara à EAD apenas no aspecto de envolver tecnologia na educação. No entanto, os fundamentos continuam a ser os mesmos da educação presencial (Costa, 2020).

Nas aulas online, as atividades ocorreram ao vivo e nos mesmos horários das aulas presenciais, envolvendo as mesmas matérias, e a interação com o professor acontece diariamente se desenvolveu um cronograma específico elaborado conforme o Plano de Ensino ajustado para a circunstância de emergência.

Foi essencial considerar a pressão enfrentada pelos educadores, que frequentemente precisam realizar tarefas para as quais não estão adequadamente preparados. Além disso, sua função de auxiliar e estimular o envolvimento dos estudantes foi relevante para o processo educativo, sem exigir excessivamente o desempenho acadêmico nesse período.

A Educação a Distância é descrita nesta definição como uma alternativa para o ensino, com sua fundamentação no Brasil relacionada ao elevado índice de analfabetismo, à escassa escolaridade da população, à inadequação na formação profissional e à extensa dimensão territorial do país. De acordo com Carvalho (2020), a Educação a Distância (EAD) é uma “estratégia de ensino e aprendizado, facilitada por tecnologias, na qual educadores e estudantes estão distantes tanto física quanto temporalmente”.

Essa afirmação nos remete ao contexto sociohistórico que facilitou a oferta de educação para alunos que estão distantes dos principais centros de ensino e não têm a chance de comparecer a uma escola regularmente. A partir dessa base, as novas abordagens buscam enfrentar o desafio da educação a distância e, por conseguinte, considerar as responsabilidades desses alunos (Carvalho, 2020).

É importante destacar que muitos professores no Brasil não receberam a formação necessária para utilizar essas novas tecnologias digitais. Eles precisam se adaptar e descobrir novas abordagens para ensinar e aprender. Apesar dos desafios, essa é uma jornada fundamental a ser empreendida diante do cenário atual da educação no país.

Todas essas ações têm como meta incentivar alunos e educadores a prosseguirem com a educação, mesmo à distância, visando promover a conexão e a interação entre eles. Isso proporciona a todos oportunidades agradáveis de interação virtual. Além dos conteúdos, aspectos como o diálogo, a interatividade e a criatividade são fundamentais para enfrentar esse cenário de incertezas e inseguranças globais.

Considera-se que essa é a perspectiva da Educação a Distância, que, juntamente com os avanços tecnológicos, permite previsões que ultrapassam a realidade atual.

De acordo com Moran (2020), “a educação a distância refere-se ao processo de ensino e aprendizagem que ocorre com o auxílio de tecnologias, onde educadores e alunos estão distantes, seja em termos de espaço ou tempo”. A EaD surge como uma alternativa ao ensino tradicional, não apenas no Brasil, mas em todo o mundo. Com a globalização e as inovações tecnológicas, a busca por conhecimento se intensificou. Além disso, situações adversas, como a atual pandemia, desafiaram nosso estilo de vida habitual e nos forçaram a reconsiderar várias de nossas crenças. Moran (2020) também menciona que atualmente existem

diferentes modalidades de ensino: o presencial, o semipresencial (que combina aulas físicas e virtuais) e a educação a distância (ou virtual). O modelo presencial corresponde aos cursos regulares, onde alunos e professores se encontram fisicamente em uma sala de aula, caracterizando o ensino tradicional. Por outro lado, a modalidade semipresencial envolve interação tanto em ambientes físicos quanto virtuais. A educação a distância, por sua vez, pode incluir momentos ao vivo ou ser completamente virtual, pautando-se na separação física e temporal entre educadores e alunos, que se conectam por meio de tecnologias de comunicação.

Na educação a distância, o educador desempenha um papel que vai além de simplesmente transmitir informações, atuando como um facilitador e moderador. Sua função é motivar e instigar o interesse dos alunos, incentivando o engajamento com os diversos temas do curso. Esse desafio se revela mais complexo do que o ambiente de sala de aula tradicional, que se concentra principalmente na apresentação do conteúdo. A interação entre todos os envolvidos no processo educacional online é crucial para o sucesso, exigindo um comprometimento mais intenso do professor com seus alunos.

É importante lembrar que a educação a distância não segue o modelo convencional, que também requer a participação do educador, mas representa uma abordagem distinta, com suas próprias possibilidades. Assim, cabe ao professor garantir uma interação significativa e ativa entre os alunos e o curso na Educação a Distância, uma avaliação detalhada do aprendizado é essencial, pois a interação entre professor e aluno pode ser menos frequente. Os educadores devem organizar teleconferências, fornecer feedback constante sobre as atividades, promover discussões online e criar oportunidades para orientações individuais, além de encorajar os alunos a relatar seus próprios processos de autoavaliação e reflexão.

Entretanto, configura-se como um avanço que se manifesta na sociedade como uma alternativa que atuará onde a educação presencial não é suficiente, ou ainda, servirá como um espaço complementar à educação presencial, beneficiado por ferramentas que favorecem a pesquisa e a construção colaborativa do conhecimento.

Conforme aponta Ferreira (2022), “[...] as recentes disciplinas do conhecimento e da comunicação estão proporcionando uma mudança na maneira como as pessoas se conectam.” e de organizarem dados, uma vez que eles ajustam diversas configurações à influência do participante. Percebe-se que os estudantes conseguem apresentar suas atividades na internet e obter feedback a respeito delas; trabalham juntos na criação de textos, compartilham com comunidades online que oferecem informações sobre assuntos de seu interesse, participam de diálogos virtuais, comunicam-se de forma rápida e têm acesso a plataformas para publicar tanto individualmente quanto em grupo. Isso fortalece as noções sobre as produções realizadas. Ademais, é importante destacar que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) atuam como um suporte para a Educação a Distância, promovendo uma integração que é amplificada pelos diversos dispositivos disponíveis nos dias de hoje.

Um aspecto relevante a ser destacado é que habitamos em um país com uma significativa disparidade social, onde uma grande parte da população carece de acesso a computadores e, ainda mais, à internet. Medidas governamentais têm sido implementadas para abordar essa questão, conforme:

O governo tem enviado equipamentos para as escolas, mas ainda falta mão de obra qualificada para técnica computacional e, sobretudo, professores preparados pedagogicamente também para o uso da tecnologia na educação. A maioria dos professores não faz parte dessa geração tecnológica, e, por isso, têm muita resistência para compreender essas inovações. Mas, é o professor que deve exercer a função de orientar os alunos quanto ao uso e caminhos a serem trilhados com as novas tecnologias (Moreira, 2021).

Assim, é fundamental compreender que os obstáculos da educação a distância estão alinhados com os desafios do sistema educacional em seu contexto. Isso nos leva a refletir sobre o tipo de educação que desejamos oferecer, quem são os responsáveis por essa condução, com quais grupos iremos colaborar, quais tecnologias utilizar, e quais abordagens mais adequadas devem ser investigadas para acelerar o processo de inclusão social da população.

Conforme aponta Carvalho (2000), “O processo educativo em que o indivíduo se desenvolve ocorre devido à exposição a um elemento informativo, o que pode ser destacado por meio de diferentes percepções”. No entanto, ao se reconhecer que a educação é um processo dinâmico que promove transformações no ser humano, a perspectiva se direciona para um enfoque onde o ato educativo é moldado pelas interações, sobretudo, pelas relações sociais, nesse contexto:

Esta ideia nos remete à para quem a questão da relação entre os processos de desenvolvimento e de aprendizagem é central. Mas é o aprendizado que possibilita o despertar de processos internos de desenvolvimento, ou seja, o aprendizado precede o desenvolvimento. Quanto mais se oferece à criança mais chance ela tem para se desenvolver. Apresentamos alguns conceitos que são fundamentais para que se compreenda a formulação da concepção sócio interacionista e sua influência para a educação, em especial, para a educação a distância. A teoria da dupla formação das funções psicológicas superiores, a internalização, a mediação e a zona de desenvolvimento proximal. As funções psicológicas superiores, que compreendem a consciência, a intenção e o planejamento, dizem respeito ao estabelecimento das relações sociais que aparecem primeiramente sob a forma de processos intermentais, ou interpessoais, que significa que o conhecimento se dá entre as pessoas, num contexto externo para depois passar para processos intramentais ou individuais, o processo é, neste caso, interno (Vygotsky, 1998).

A utilização de uma máquina para transmitir e facilitar o processo de ensino e aprendizagem não diminui, como mencionado anteriormente, a importância do

professor. Nesse contexto, ele atua como mediador e, por isso, é o responsável pelo conteúdo didático disponível na plataforma virtual (Ferreira, 2022). Com a abordagem sociointeracionista, é essencial que o material tenha apelo, estimule a curiosidade, a criatividade e, conseqüentemente, a reconstrução do saber.

De acordo com Kenski (2020), é importante valorizar a interação entre os colegas, o que, por sua vez, favorece a socialização do conhecimento. A aprendizagem é vista como uma atividade de preparação teórica em um ambiente que é qualificado por um conjunto. As disciplinas selecionadas para o ensino remoto precisam, portanto, alinhar-se às habilidades pessoais do estudante e, por conseqüência, oferecer tarefas que contribuam para seu avanço cognitivo.

A capacitação contínua dos educadores que atuam nessa modalidade de ensino é essencial, uma vez que se trata de um campo que está em constante evolução devido aos avanços tecnológicos. O novo educador será capaz de integrar de maneira mais eficaz as tecnologias com a dimensão afetiva, o humanismo e a ética. Esse professor será mais criativo e experimental, atuando como orientador nos processos de aprendizagem tanto presenciais quanto à distância. Ele se tornará um profissional que fala menos e se informa mais, focando na gestão de atividades de pesquisa, experimentação e projetos. A reflexão proposta destaca a construção do conhecimento por meio de métodos inovadores, enfatizando que a informação serve como um recurso, um suporte, e não deve ser vista como um objetivo final.

A tecnologia desempenha um papel importante na realização dos objetivos e na construção do saber. Além disso, enfatiza o papel do educador no processo de ensino-aprendizagem, sua função como mediador do conhecimento e a maneira como os conteúdos abstratos, trabalhados em sala de aula, se tornam mais atraentes quando explorados através da Educação a Distância. A educação enfrenta um cenário de transformações, tanto nas abordagens de ensino quanto na sua extensão, Kenski (2020) relata que:

A Educação a Distância é uma metodologia que visa oferecer aprendizado para aqueles que têm dificuldades em participar de aulas presenciais. É um ambiente marcado por um fluxo intenso de informações, sempre em transformação, onde “o conhecimento é um recurso flexível, dinâmico, que se desenvolve e se transforma de maneira contínua”.

A educação a distância, por sua vez, se apresenta como uma forma de ensino que amplia o acesso à aprendizagem, sendo viabilizada pela utilização das TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação, além de modelos pedagógicos e administrativos que favorecem sua difusão e a qualidade dos serviços educacionais. Em um contexto pedagógico, demanda uma estrutura curricular inovadora, que garanta a construção do conhecimento, a assimilação de conteúdos e o desenvolvimento das habilidades e competências exigidas pelo mercado de trabalho e pela sociedade em que o futuro profissional atuará como trabalhador e cidadão.

A formação dos educadores é fundamental para desenvolver a eficácia e a adaptação em um processo inovador que possibilite a utilização de métodos e

informações em contextos contemporâneos e na cultura digital. Os gestores devem oferecer suporte e incentivo para essa mudança de paradigma.

Conforme Moran (2020), é fundamental que as instituições de ensino se conectem com a realidade contemporânea. Os educadores precisam compreender a importância dos novos meios de comunicação e reconhecer o aumento da interação entre os mundos físico e virtual. A atual proveniência dos estudantes não se restringe mais ao modelo tradicional de educação do século passado, onde o docente apenas transmitia informações e o discente permanecia passivo, diante de uma lousa e giz. Atualmente, nas instituições de ensino, existe a possibilidade de desenvolver atividades utilizando tanto mídias tradicionais quanto digitais, que se reforçam mutuamente. É inegável que as diversões propostas pelos educadores da Educação Básica estão cada vez mais ligadas ao uso de tecnologias, que se tornam mais diversas e contemporâneas. Isso ocorre porque os professores enfrentam dificuldades para acompanhar tantas mudanças.

As transformações trazidas pela tecnologia exerceram e ainda exercem um grande impacto na educação, alterando profundamente a maneira como os estudantes interagem com os ambientes escolares, os espaços de aprendizado e os materiais didáticos. Além disso, mudaram o perfil dos alunos que ingressam nas instituições de ensino. A Educação a Distância (EaD), nesse contexto, também está se reestruturando, incorporando novas tecnologias e ajustando sua organização de uma forma distinta da que já existia, passando por uma adaptação essencial que esse novo modelo demanda, que é a integração dos recursos disponíveis nas mídias.

Para Monereo (2010), o momento é de transição, o perfil do aluno também sofre mudanças, nem todos nasceram ou cresceram em volta com as tecnologias. Os autores chamam esse fenômeno de Brecha digital e afirmam que:

Da mesma maneira que existem jovens que estabelecem uma relação distante com as TICs, podemos encontrar pessoas de idade mais avançadas que desde o começo entram na rede e, atualmente, suas formas de trabalhar, comunicar-se e pensar estão firmemente medidas por sistemas informatizados. (Monereo, 2010).

Na educação, o sistema de estudo online é um sistema democrático através das múltiplas tecnologias da informação e comunicação, onde se constroem os espaços do aprender a aprender de forma holística, flexível e adaptável, rompendo com as saudosas matrizes educacionais que ultrapassaram o tempo, deixando as marcas da produção em série, da memorização, da estagnação e da descontextualização do conteúdo (Moreira, 2021). Nos últimos anos, a modalidade de ensino a distância teve um crescimento significativo no Brasil. Apenas nos cursos de graduação, as inscrições na EAD já ultrapassaram as dos cursos tradicionais. Em 2019, mais de 1,4 milhão de estudantes estavam matriculados em EAD, representando 52% do total de alunos. Devido à interrupção das aulas em razão da pandemia, o Ministério da Educação (MEC) permitiu que os cursos presenciais operassem na modalidade de educação a distância até que a situação no país se estabilizasse.

PROCESSO METODOLÓGICO

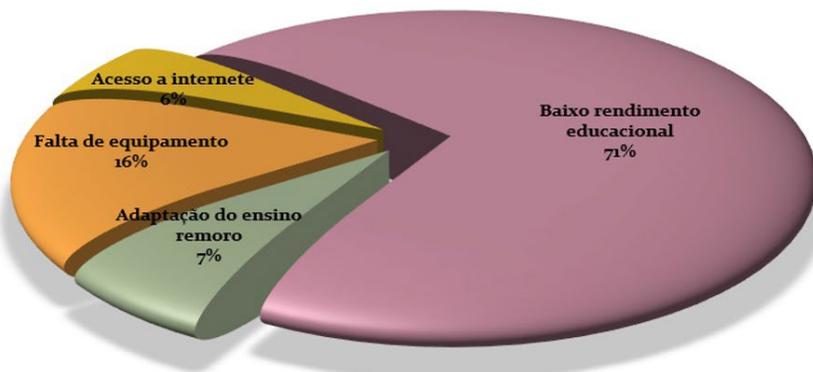
Apresente pesquisa deu-se em uma escola pública, localizada no município de Manaus-Amazonas/Brasil, no período de 2022. A pandemia causada pelo novo coronavírus trouxe mudanças significativas em vários setores da sociedade. As orientações de quarentena e distanciamento social da Organização Mundial da Saúde (OMS) foram amplamente implementadas nos países que enfrentaram a propagação do vírus. No Brasil, as lojas consideradas não essenciais foram fechadas e as aulas foram interrompidas em todas as modalidades educacionais.

Como resposta, as instituições de ensino se voltaram para a Educação a Distância (EAD). As aulas pela internet tornaram-se parte do cotidiano de milhares de estudantes brasileiros e, além disso, profissionais autônomos passaram a utilizá-las como uma estratégia para enfrentar a crise atual. A EAD já apresentava um crescimento consistente no país, mas agora se tornou uma prática comum na educação básica, no ensino superior e em outras formas de aprendizagem.

O processo metodológico partiu de uma pesquisa descritiva interpretativa que permite as análises das relações de causa e efeito sejam realizadas através de um processo sequencial de amostragens dedutivas, visando obter dados que comprovem a investigação detalhada dos fenômenos. Este processo ocorrerá, principalmente, no contexto escolar, de onde os significados serão extraídos a partir das informações reunidas, com um benefício claro. Segundo Creswell (2005). A coleta dos dados deu-se por meio de um questionário aplicado de forma online no período da pesquisa para 25 educadores que enfrentaram dificuldades em suas práxis didáticas em meio a pandemia.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

No período da pandemia, a Educação a Distância (EaD) obteve um crescimento notável, transformando-se em uma opção relevante para a manutenção dos estudos. O ensino remoto emergencial, implementado por diversas instituições, facilitou a transição de cursos presenciais para o ambiente online, destacando a importância e a versatilidade do EaD. Embora o ensino remoto emergencial não corresponda exatamente ao EaD planejado, a pandemia ressaltou a significância e as possibilidades dessa forma de educação. Quando se perguntou dos professores entrevistados quais foram suas maiores dificuldades em meio a pandemia para conduzir o ensino eles relataram que:

Gráfico 1 - Parecer dos Entrevistados.

Fonte: O pesquisador, 2022.

Como comprovado de forma gráfica os principais obstáculos que os educadores enfrentaram ao longo da pandemia envolveram a transição para o ensino à distância, a escassez de dispositivos e de conectividade à internet, as lacunas no aprendizado dos estudantes e o aumento da carga de trabalho. Ademais, a desvalorização da profissão, a ausência de suporte familiar e as dificuldades em manter a disciplina e o engajamento dos alunos constituíram desafios relevantes.

A quarentena provocada pela pandemia do coronavírus resultou em várias transformações, especialmente no campo da educação em todo o mundo. Diversos aspectos ganharam destaque: a valorização da carreira docente, a relevância da atuação familiar no contexto educacional, a adoção de tecnologias como suporte em ambientes escolares e fora deles, e as ações governamentais voltadas para a educação. Esses pontos foram ressaltados durante esse período, evidenciando sua relevância para a sociedade.

Nesse contexto, é fundamental compreender que a tecnologia deve ser uma parceira constante, sem substituir a importância do ensino presencial. Isso vai além de manter o uso de soluções temporárias de educação remota ou apenas “transformar a sala de aula em digital”.

A aplicação apropriada e organizada da tecnologia no ambiente educacional, juntamente com a atuação dos professores, pode favorecer o aprendizado dos estudantes. Ademais, a realidade atual, que se torna progressivamente mais interconectada, demanda o aprimoramento de saberes e habilidades específicas que devem ser abordadas no âmbito escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ficou comprovado que a tecnologia pode desempenhar um papel fundamental ao apoiar os professores em tarefas mais simples, administrativas e operacionais, como o registro de frequência e a correção de exercícios. Isso permite que eles tenham mais tempo disponível para se concentrar em atividades que envolvem

maior complexidade e que contribuem significativamente para o aprendizado dos estudantes.

Durante períodos de confinamento impostos pela pandemia, a tecnologia se tornou essencial para a comunicação entre indivíduos, evidenciando sua relevância tanto na vida pessoal quanto na educacional. A capacidade de interagir com outros estudantes, mesmo à distância, ajudou a mitigar os impactos adversos do isolamento e da crise econômica.

No Brasil, tanto educadores quanto alunos têm expressado, em enquetes recentes, o desejo de que a tecnologia se integre cada vez mais à rotina das escolas. No entanto, é necessário admitir que o País ainda está distante dessa realidade, uma vez que diversas instituições de ensino lidam com problemas de conectividade, existe uma grande disparidade no acesso a ferramentas tecnológicas entre diferentes classes sociais e muitos docentes carecem de capacitação adequada para utilizar esses recursos de maneira pedagógica. Da mesma forma que diversas famílias, muitas não têm acesso à internet, e frequentemente a única oportunidade que a criança tem de interagir com a tecnologia é no contexto escolar. O Brasil enfrenta um desafio geral de conectividade, com regiões sem sinal, incluindo escolas em áreas rurais e até em zonas urbanas.

REFERÊNCIAS

COSTA, Renata. **Lições do Coronavírus: Ensino remoto emergencial não é ead.** Desafios da Educação.02.04.2020.

CRESWELL, J. W. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CARVALHO, G. M. G. **Educação à distância: um estudo sobre expectativas dos alunos em relação ao uso do meio impresso ou eletrônico.** 2000.

FERREIRA, S. de L. **As tecnologias da informação e da comunicação e as possibilidades de interatividade para a educação.** Revista da FAEEBA, Salvador: UNEB, v. 13, n. 22, p. 253-263, 2022.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e a mediação pedagógica.** Campinas, SP: Papyrus, 2020.

MOREIRA, M. **O uso de computador na educação: pressupostos psicopedagógicos.** Educação em Revista, Belo Horizonte, n.4, p. 13-17, 2021.

MONEREO, C.; J. I. POZO. **O aluno em ambientes virtuais: condições, perfil e competências.** In: COLL, C.; MONEREO, C. (org.). Psicologia da Educação Virtual: Aprender e Ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 97-117.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância.** 6ª ed.2020.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1998.