

A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM NO ENSINO REMOTO: RELATO DE EXPERIÊNCIAS

Ivanilda dos Santos Moraes¹
Alenuska Karine de Medeiros Ferreira²

RESUMO: Este trabalho tem por objetivo analisar as práticas pedagógicas na perspectiva do ensino remoto no período da pandemia COVID-19 e o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) desenvolvidas por duas professoras que atuam em escolas públicas nos municípios de Parelhas-RN e Caicó-RN, respectivamente, destacando suas contribuições no processo de aprendizagem, bem como os desafios e possibilidades enfrentados no referido contexto. O relato das experiências partiu de uma abordagem qualitativa e a produção de dados realizou-se mediante a aplicação de questionário com as professoras. A descrição refere-se ao período de março a dezembro de 2020. Concluiu-se após análise dos dados que as lacunas na formação docente no uso de recursos tecnológicos foi um dos maiores obstáculos a ser enfrentado no ensino remoto. Algumas fragilidades também foram constatadas, dentre elas problemas relacionados à qualidade e à equidade do acesso à *Internet*, a maioria dos estudantes não tinha acesso a um telefone celular ou computador conectado à *Internet* de boa qualidade, em especial as populações de nível socioeconômico menor e/ou residentes na zona rural, estes ficaram à margem do direito à educação e atualmente apresentam lacunas na aprendizagem que precisam ser identificadas e superadas. A necessidade de saber utilizar os recursos tecnológicos disponíveis, demonstrou que o Ensino Remoto desafiou professores, alunos e a própria escola a uma transição do ensino presencial físico para uma educação *online* assegurada pelos meios digitais.

4938

Palavras-chave: Ensino remoto. Tecnologias de Informação e Comunicação. Aprendizagem.

ABSTRACT: This work aims to analyze the pedagogical practices from the perspective of remote teaching in the period of the COVID-19 pandemic and the use of Information and Communication Technologies (ICTs) developed by two teachers who work in public schools in the municipalities of Parelhas-RN and Caicó-RN, respectively, highlighting their contributions in the learning process, as well as the challenges and possibilities faced in that context. The report of the experiences started from a qualitative approach and the production of data was carried out through the application of a questionnaire with the teachers. The description refers to the period from March to December 2020. It was concluded after analyzing the data that the gaps in teacher training in the use of technological resources was one of the biggest obstacles to be faced in remote teaching. Some weaknesses were also found, among them problems related to the quality and equity of access to the Internet, most students did not have access to a cell phone or computer connected to the Internet of good quality, especially populations of lower socioeconomic status and /or residents in the rural area, these were outside the right to education and currently have gaps in learning that need to be identified and overcome. The need to know how to use available technological resources demonstrated that Remote Learning challenged teachers, students and the school itself to transition from face-to-face physical education to online education ensured by digital means.

Keywords: Remote teaching. Information and Communication Technologies. Learning.

¹Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN Especialista em Docência na Educação Infantil – UFRN, Especialista em Educação Inclusiva – IFRN, Mestranda em Ciências da Educação - Veni Creator Christian University - Flórida / USA.

²Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN Especialista em Psicopedagogia Institucional – FIP, Especialista em Supervisão e Gestão Escolar – FASP. Mestranda em Ciências da Educação - Veni Creator Christian University - Flórida / USA.

I INTRODUÇÃO

Segundo Martin (2020), em dezembro de 2019, foi identificado na cidade de Wuhan na China, a primeira infecção causada pelo novo coronavírus nomeado como SARS-CoV-2 doença esta que ficou popularmente conhecida como COVID-19, cujo quadro clínico pode ser diagnosticado como um simples resfriado podendo avançar para uma pneumonia severa.

No início de 2020 os casos começaram a aumentar e houve uma rápida transmissão do vírus pelo mundo inteiro levando a um estado de pandemia. Nos meses seguintes este novo vírus apresentou milhões de casos confirmados e levou à óbito milhares de pessoas em todos os países.

Diante do crescente número de mortes por COVID-19 foi declarada emergência de saúde pública em todo o mundo pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e com o objetivo de conter a disseminação do vírus e a contaminação em massa entre as pessoas foram aplicadas medidas de distanciamento social e restrição das atividades em estabelecimentos considerados não essenciais. As instituições de ensino tiveram suas atividades presenciais afetadas.

Diante desse contexto, aconteceu uma interrupção em massa das aulas presenciais que foram substituídas pelo ensino remoto em todo o mundo. Alguns “países na África, Ásia, Europa, Oriente Médio, América do Norte e América do Sul anunciaram ou implementaram o fechamento de escolas e universidades e a maioria das universidades aplicaram fechamentos localizados” (KHATIB, 2020, p. 1).

Após surgirem os primeiros casos no Brasil o Ministério da Educação por meio da Portaria do MEC nº 343, de 17 de março de 2020, suspendeu as aulas presenciais autorizando a substituição pelos meios digitais enquanto durasse a pandemia do Novo Coronavírus – COVID 19. Assim, de forma excepcional, foi autorizado o ensino *online* em todas as modalidades de ensino, exceto o curso superior de Medicina e suas práticas profissionais. A portaria também deu liberdade para as escolas adotarem medidas de suspensão das aulas e/ou antecipação das férias escolares desde que os dias letivos e hora-aulas

estabelecidos na legislação em vigor fossem cumpridos (BRASIL, 2020).

Devido à velocidade com que as mudanças aconteceram no cenário pândemico, os professores das escolas e instituições públicas brasileiras não tiveram tempo para um planejamento detalhado desse novo formato de ensino e aprendizagem, nem formação adequada para o novo modelo de educação mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Para isso, os docentes precisaram se reinventar e se adaptarem, pois não

existia outra alternativa plausível para o momento.

Segundo os autores Filho e Trainotti (2018) as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) podem ser definidas como todos os dispositivos desenvolvidos com a finalidade de obter, armazenar e processar informações estabelecendo assim uma comunicação e possibilitando também que estas informações sejam compartilhadas entre as pessoas. Dentre os dispositivos tecnológicos existentes podem ser citados os laptops, smartphones, tablets, rádio, telefone, televisão, celular, fax, processadores de imagens, fotografias e vídeos.

De acordo com Assumpção (2008), se fizermos uma análise histórica é possível concluir que as TICs na educação passaram a ser usadas a partir do desenvolvimento da Educação a Distância (EaD) na década de 20, com a fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro que mediava o ensino por meio da transmissão de aulas. Essas aulas faziam parte de programas de literatura, línguas e outras disciplinas. Na Pandemia algumas aulas transmitidas via rádio voltaram a ser utilizadas em algumas cidades brasileiras com o objetivo de alcançar os alunos que não tinham acesso à internet, especialmente os residentes na zona rural dos municípios.

De acordo com Miranda *et al.* (2017), as TICs na educação já vinham sendo utilizadas no ensino presencial, no entanto, com pouca intensidade. A pandemia da COVID-19 impulsionou a tomada de medidas urgentes para ajustar o ensino e oferecer as atividades educacionais consideradas de suma importância para a formação de crianças, adolescentes e adultos, visto que, a Educação Básica é um direito público subjetivo e é garantida pela Constituição Federal de 1988.

Nessa perspectiva, o presente artigo tem como objetivo analisar as práticas pedagógicas na perspectiva do ensino remoto e o uso das TICs pelos professores que vivenciaram no período pandêmico o Ensino Remoto Emergencial (ERE), um modelo de ensino que desafiou professores, alunos e a própria escola a adotarem uma educação *online* assegurada pelos meios digitais.

De acordo com o trabalho realizado, foi possível concluir que o fechamento das escolas e instituições de ensino em decorrência da situação pandêmica por COVID-19

possibilitou um novo olhar e reflexão para o processo de ensino e aprendizagem. As aulas presenciais foram substituídas por aulas ao vivo pelo *Google meeting* ou por videoaulas gravadas. A participação dos estudantes nas discussões promovidas nas aulas *online*, os *feedbacks* (devolutivas por meio de vídeos ou fotos) e todas as contribuições dentro do

ambiente digital foram altamente importantes para mensurar o processo avaliativo dos discentes. Além disso, o uso das TICs passou a ser imprescindível durante esse contexto de isolamento social.

O trabalho tem o propósito de contribuir para ampliar e aprofundar os debates e reflexões referentes às práticas pedagógicas dos professores que utilizam as TICs seja no ensino remoto, à distancia ou híbrido como estratégia educacional que facilita as propostas didático-pedagógicas que levam à construção do conhecimento.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Sabe-se que o panorama do mundo profissional vem sendo modificado pelas novas tecnologias constantemente desde a primeira revolução industrial que aconteceu na segunda metade do século XVIII. Nos últimos anos, a sociedade está vivendo um momento de desenvolvimento tecnológico acelerado que influenciou amplamente todos os setores do mercado. Essa aceleração foi responsável por inúmeras mudanças na medicina, eletrônica e agricultura.

A tecnologia de fato trouxe digitalização e modernização a muitas áreas. Entretanto, essa revolução exige que os profissionais estejam cada vez mais aptos a lidarem com diferentes tecnologias de forma criativa e inovadora.

Se algumas tecnologias eram utilizadas na educação presencial como instrumento de complementação ou fixação dos conteúdos administrados em sala de aula é urgente que passem a ser vistas como principal fator de apresentação e desenvolvimento dos conteúdos escolares, inclusive anteriores ao livro didático, capazes de motivar os estudantes que já nasceram e cresceram na “era digital”, e conseqüentemente, não apresentam nenhuma dificuldade em utilizar as novas tecnologias.

A utilização pedagógica dos recursos tecnológicos é um desafio que os professores e as escolas estão enfrentando neste século. Muitos docentes ainda carecem das habilidades para usar os dispositivos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem e isso pôde ser comprovado durante a pandemia do novo Coronavírus quando as escolas em todo o mundo adotaram algum tipo de política ou método de aprendizagem, de forma remota e os professores precisaram interagir com seus estudantes por meio de plataformas virtuais. Percebe-se que houve urgência de responder ao direito à educação dos estudantes, no entanto, as redes não ofereceram formação adequada para que os docentes utilizassem as TICs como apoio para

as principais demandas educacionais e de aprendizagens dos alunos.

Neste sentido, Thoaldo (2010, p. 25) ressalta que diante da evolução das tecnologias que permeiam o nosso contexto social a educação precisa se reinventar, visto que,

A educação no mundo de hoje tende a ser tecnológica, por isso, exige entendimento e interpretação, tanto dos professores quanto dos alunos em relação a essas novas tecnologias. Através do uso da tecnologia no ambiente escolar, ficam claros os diversos sentimentos em relação a postura dos professores frente a novos desafios, como a satisfação de estar participando de uma realidade tecnológica ou a ansiedade por enfrentar novas mudanças. E em relação aos alunos também ocorrem transformações, pois passam a ficar mais motivados para estudar e aprender, e as aulas não ficam tão expositivas.

As habilidades no uso das TICs também denominadas por Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) são reconhecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como uma das competências gerais da Educação Básica. A 5ª competência prevê que os alunos tenham acesso a conhecimentos e habilidades considerados essenciais para o século XXI.

[...] 5 - Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva [...] (BRASIL, 2018, p. 11).

As TICs possibilitam entre outras coisas, o acesso à informação em diferentes formatos e novas linguagens (imagens, hipertextos, infográficos, áudios e vídeos), de forma atrativa e rápida. Diferente do modelo tradicional de ensino no qual vigora os textos impressos, geralmente escritos nos livros didáticos, que por vezes estão descontextualizados da realidade vivenciada pelos alunos. Nessa perspectiva, cabe ao professor o papel de mediar o conhecimento, orientando os alunos para que sejam capazes de processar as informações, filtrá-las e transformá-las em conhecimento (MORAN, 2013).

Para melhorar a qualidade do ensino é imprescindível que as escolas priorizem a qualificação de seus profissionais na utilização das tecnologias. É urgente que os docentes participem de formações e cursos sobre o uso das TICs na educação, visto que seu uso em sala de aula pode motivar os estudantes a serem protagonistas, além de estimular a dinamicidade e interação entre a comunidade escolar, de modo geral.

3 METODOLOGIA

Quanto à metodologia aplicada no presente trabalho, trata-se de um estudo descritivo, de relato de experiências vivenciadas por professores de escolas públicas no processo de

adaptação ao ensino remoto, emergencial e temporário vivenciado na pandemia do Covid-19.

No que se refere aos instrumentos de pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico com relação à temática a partir de referências teóricas já analisadas e publicadas por meios escritos e eletrônicos como livros, artigos científicos e dissertações e aplicação de questionários com dois professores da rede pública que viveram a experiência do ensino remoto. Por fim, foi realizada a análise dos dados coletados durante a pesquisa, bem como a socialização dos resultados com os docentes, visto que a função socioeducativa da pesquisa é retornar para os participantes o resultado do trabalho de investigação realizado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4 analisando os questionários

O questionário (em anexo) foi aplicado com duas professoras, que terão suas identidades mantidas em sigilo, e para tanto utilizaremos no decorrer do texto apenas as iniciais do nome das mesmas. A professora I (J.A) leciona em duas escolas, sendo uma da rede estadual de ensino e outra da rede municipal, no município de Parelhas-RN, ambas atendem alunos do Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano) no turno matutino e vespertino. A escola estadual fica localizada no centro da cidade e a municipal fica em um bairro de periferia, cuja clientela é predominantemente oriunda do próprio bairro e de bairros adjacentes. A maioria dos alunos atendidos se encontram em situação de vulnerabilidade social.

4943

A professora I (J.A) encontra-se na faixa etária entre 30 a 40 anos, graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) há 18 anos. Pós-graduada em História e Cultura Africana e afro brasileira também pela UFRN. Leciona há 20 anos nas séries iniciais do Ensino Fundamental I, no entanto iniciou sua carreira na Educação Infantil.

Quando questionada quanto ao desenvolvimento da aprendizagem tanto no ensino remoto quanto nas aulas presenciais a professora destacou que as crianças se desenvolvem de acordo com seu próprio ritmo, mediada pelo professor e na interação com os outros e com o meio. Destaca em suas respostas que ficaram algumas lacunas na aprendizagem como consequência do ensino remoto e que precisam ser preenchidas para que o desenvolvimento seja mais conciso, especialmente nas áreas de Português, Matemática e nas questões comportamentais.

A professora I (J.A) acredita que as tecnologias são instrumentos atraentes que bem

planejados são eficazes, pois conseguem chamar bastante a atenção dos alunos e apoiam o trabalho docente, “No ensino remoto, as tecnologias ajudaram bastante, no entanto, foi muito desafiador, visto que não possuía nenhuma formação nessa área e precisou investir tanto em relação ao conhecimento tecnológico quanto ao suporte financeiro”.

Ainda acrescentou que foi positivo apropriar-se do uso das tecnologias, mas para isso, precisou de capacitação virtual através de consultas a tutoriais no *youtube* para elaboração de suas videoaulas as quais precisavam ser gravadas e editadas, bem como, investiu em equipamentos para bem desenvolvê-los, como celular com memória capaz de armazenar muitas fotos (devolutivas dos alunos), acesso a uma conexão de *internet* de qualidade, tripé, notebook, aplicativos para editar vídeos, montagem de cenário no próprio quarto, enfim, suas ferramentas de trabalho mudaram consideravelmente.

A maior dificuldade enfrentada nesse período de pandemia, segundo a professora I (J.A) foi o distanciamento entre professor/aluno e aluno/aluno, porque dificultou o processo de ensino e aprendizagem. “Não conseguia saber ao certo até onde as crianças estavam prontas para seguir nos objetos de conhecimentos (conteúdos) que precisavam ser ministrados. Faltou a interação físico-emocional que existe no ensino presencial e que é fundamental para que as habilidades sejam desenvolvidas pelas crianças, além da intervenção e mediação do professor”.

4944

Apesar dessas barreiras, a professora I (J.A) acredita que houve aprendizagem para as crianças das quais as famílias estiveram perto e auxiliaram no processo. “Tive exemplos de crianças com extrema dificuldade no processo de alfabetização que conseguiram avançar com a aproximação da mãe neste auxílio. Algumas mães se mostraram preocupadas e pediram um atendimento mais individualizado, mesmo que à distância. E assim foi feito, além das videoaulas postadas no canal do *youtube* que criei, passei a auxiliar as crianças com videochamadas, atendimento via *whatsApp*, áudios, atividades impressas fornecidas pela escola, enfim, fiquei disponível muito além das horas destinadas ao trabalho (noite, final de semana) para atender às famílias de acordo com suas disponibilidades”.

A professora I (J.A) afirma ainda que, em contrapartida, muitos alunos ficaram excluídos do ensino remoto por vários motivos, dentre eles, a falta de conexão à Internet larga, impedindo que o potencial da *Internet* não fosse suficiente para abrir os vídeos. Havia também as famílias que possuíam apenas um celular para atender a demanda de vários filhos em idade escolar, além do uso para trabalho dos pais. Tudo isso contribuiu para que não

acontecesse a inclusão digital que se esperava no período pandêmico.

Percebe-se, após a fala da professora 1 (J.A), que a tecnologia e a *internet* passaram a fazer parte da educação de modo mais intenso no período da pandemia e que devem continuar auxiliando e revolucionando as ações pedagógicas desde as mais simples, como a comunicação entre família e escola até as mais complexas que envolvem os conhecimentos. Portanto, é preciso que os educadores se atualizem e aprendam a lidar com as TICs, pois o que a pandemia nos apresentou é que estamos longe de oferecer educação *online* de qualidade para os educandos, de forma geral.

A professora 2 (D.F.F) encontra-se na faixa etária entre 50 a 60 anos, graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) há 19 anos. Atua como docente há 33 anos e 10 meses, em turmas do Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano). Há 20 anos, leciona na Escola Municipal Olívia Pereira Rodrigues localizada na periferia, na Zona Oeste na cidade de Caicó-RN. Sua clientela é formada por alunos do bairro Paulo VI e bairros circunvizinhos. A maioria dos pais e/ou responsáveis são comerciantes, pedreiros, serventes de obras, eletricitas, padeiros, terceirizados e autônomos e as mães em sua maioria dona de casa.

Um dos principais desafios da educação nas periferias, cita a A professora 2 (D.F.F) é a falta de estrutura escolar, tanto para os professores quanto para os alunos. Faltam laboratórios, computadores e até mesmo perspectiva dos estudantes para acreditar que o momento em sala de aula trará bons resultados, “Assim, no ensino remoto a escola não pôde auxiliar os professores, as desigualdades sociais ficaram mais evidentes quando as famílias sinalizaram que possuíam problemas com a falta de acesso a equipamentos como computador e telefone celular, ausência de *internet* em casa ou um plano de dados adequado para suportar os conteúdos e as instabilidades constantes das redes no momento das aulas pelo *Google meeting*”.

Ao ser convidada para analisar o processo de ensino e aprendizagem com os educandos seja com o ensino remoto ou presencial, a professora 2 (D.F.F) ressalta que “é um processo difícil, pois cada um se desenvolve no seu tempo, uns aprendem com mais facilidade do que outros. A falta de suporte pedagógico para os professores, especialmente no ensino remoto, também comprometeu o processo de ensino e aprendizagem. Além disso, havia as crianças com necessidades educacionais especiais que sentiram bastante dificuldade nesse período de pandemia, pois necessitavam da interação e da mediação do professor para que pudessem desenvolver suas habilidades e competências de forma significativa”.

Importante reiterar que a aprendizagem significativa se caracteriza pela interação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos, e que essa interação é não literal e não arbitrária. Nesse processo, os novos conhecimentos adquirem significado para o sujeito e os conhecimentos prévios adquirem novos significados ou maior estabilidade cognitiva (MOREIRA, 2010, p. 2).

A professora 2 (D.F.F) acredita que a tecnologia aproxima os alunos da aprendizagem e o ensino remoto trouxe essa oportunidade. Como ponto positivo do ensino remoto na pandemia ela afirmou que adquiriu mais afinidade com as tecnologias, principalmente no manuseio com o computador para as aulas *online*. Como não possuía formação na área, precisou estudar bastante para usar os recursos tecnológicos elementares para dar continuidade as aulas e contou com a ajuda de suas colegas professoras que tinham mais habilidade com as tecnologias. Como ponto negativo citou a falta de apoio do suporte pedagógico da instituição escolar para orientar os professores quanto ao uso das TICs, como conduzir os conteúdos e quais os procedimentos a serem adotados no ensino remoto.

Quando convidada para avaliar se houve aprendizagem no ensino remoto, a professora 2 (D.F.F) acredita que, assim como no ensino presencial, no remoto também houve aqueles alunos que tiveram o apoio das famílias as quais cumpriram seu papel com responsabilidade, fizeram esforços para ajudar e incentivar para que as crianças participassem das aulas remotas. Esses alunos demonstraram o desejo de aprender, de pesquisar, participar das aulas, pegar o material impresso na escola e mandar fotos com as devolutivas.

4946

Por outro lado, acrescenta a professora 2 (D.F.F) “tiveram muitos casos em que as crianças não tinham um instrumento de tecnologia em casa, *internet*, celular ou um computador. Além disso, os pais também não sabiam ajudar na realização das tarefas, não tinham como ir pegar as atividades impressas na escola, enfim, foi muito angustiante para todos. Desse modo, infelizmente, essas crianças foram excluídas das aulas, ficando à margem da educação”.

Conclui-se, após a fala das professoras supracitadas, que as mesmas conseguiram adaptar-se ao novo contexto e apesar das dificuldades enfrentadas pelos pais e estudantes do outro lado do computador, adequaram suas aulas e atividades para um tempo menor do que o período em que a criança fica na escola, para que pudessem receber o conteúdo de forma objetiva, sem ficar cansativo e perder o foco, já que um dos grandes obstáculos das aulas remotas foi reter a atenção das crianças que não estavam acostumadas com o ensino *online*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se ao término desse trabalho, que a suspensão das aulas presenciais diante da pandemia causada pela COVID-19 iniciada em 2019, colocou em evidência alguns problemas

enfrentados pelos alunos das escolas públicas pesquisadas, dentre eles a desigualdade social em grande parte dos educandos, ao se constatar que eles não possuíam recursos tecnológicos e acesso à *internet* para que tivessem acesso as aulas *online*, ficando muitas vezes, apenas com as atividades impressas oferecidas pela escola.

Convém mencionar a formação continuada dos professores em relação à inserção das TICs. É notório que as tecnologias mudam constantemente e de forma acelerada. Assim sendo, faz-se necessário o aperfeiçoamento do corpo docente e demais profissionais da educação como forma de conectar-se às novas gerações de estudantes, que apresentam habilidades ao lidar com as ferramentas digitais, visto que nasceram na era da cultura digital e desde cedo mantêm contato com as tecnologias.

No período pandêmico, foi possível evidenciar as lacunas existentes nos cursos de formação inicial e continuada dos docentes com relação ao uso das TICs no processo de ensino e aprendizagem. A maioria dos professores não se sentiram preparados para o trabalho com as TICs como também não receberam treinamento para o ensino remoto. As redes de educação pouco auxiliaram e forneceram suportes necessários para que se realizasse um novo formato de educação. Assim, tiveram que se reinventar para aprender a dar aulas de uma forma totalmente diferente, incluindo em suas aulas novas ferramentas e estratégias.

4947

Apesar dos docentes se reinventarem e tentarem proporcionar condições para a aprendizagem, através da organização dos conteúdos mais significativos, dos objetivos propostos e das novas estratégias de ensino, foi constatado que a aprendizagem não aconteceu como o esperado, ficaram muitas lacunas a serem preenchidas no retorno às aulas presenciais, especialmente para os estudantes que não tiveram acesso ao ensino remoto pelos inúmeros motivos elencados anteriormente.

Sabe-se que a aprendizagem significativa é caracterizada pela troca de conhecimentos, significados e sentimentos entre professor e estudante. No ensino presencial é mais fácil o professor observar e estimular o desejo e o interesse do estudante em aprender, incentivar a afetividade e interação entre os pares e oferecer um ambiente humanizado e dialógico, mais próximo da realidade social dos alunos, de acordo com os conhecimentos prévios que possuem e que facilitam a aprendizagem de novos conhecimentos.

Percebe-se que a importância do uso das TICs no ambiente escolar é de suma importância para o processo de ensino e aprendizagem seja no ensino remoto, presencial ou à

distância e que não se concebe mais um ensino sem o uso das tecnologias, mas é preciso reconhecer também que a presença física do professor como mediador, facilitador e como principal responsável em criar estratégias deve ser considerada, especialmente para os estudantes do Ensino Fundamental, que muitas vezes, não possuem maturidade e apoio da família no que se refere a aprendizagem escolar.

Diante do exposto, é possível afirmar que o trabalho oportunizou momentos de reflexões e descobertas dentro do contexto de pandemia, ensino remoto e novas tecnologias vivenciado pelos professores no contexto educacional. Tornou-se evidente a importância do uso das múltiplas ferramentas digitais como facilitadoras do processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ASSUMPCÃO, Z. A. de. **A rádio no espaço escolar: para falar e escrever melhor**. São Paulo: Annablume, 100 p., 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** (1988). Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em 10 de agosto de 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018, p. II.

BRASIL. **Portaria Nº 343, de 17 de março de 2020**. Brasília, 2020. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376> Acesso em 10 de agosto de 2023.

FILHO, A. M. T.; TRAINOTTI, C. G. **Introdução às tecnologias da informação e comunicação**. Indaial: UNIASSELVI, 183 p. 2018.

KHATIB, A. S. **Aulas por Videoconferência: Uma solução para o distanciamento social provocado pela CO grande problema?** Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado. v. 2, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.787>. Acesso em 10 de agosto de 2023.

MARTIN, Pollyanna da Silva et al. História e Epidemiologia da COVID-19. **ULAKES Journal of Medicine**, v. 1, 2020.

MIRANDA, I. M.; MOURÃO, V. L. A.; A. LUISA BORBA GEDIEL. **As tecnologias da informação e comunicação (tics) e os desafios da inclusão: a criação de aulas sinalizadas no contexto do ensino superior**. Revista Periferia, Educação Cultura & Comunicação, v.9, n.1, p. 243-262, jan/jun, 2017. Doi: <https://doi.org/10.12957/periferia.2017.28879>

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. São

Paulo: Papyrus, 2013.

MOREIRA, Marco Antonio. **Linguagem e aprendizagem significativa**. In: Conferência de encerramento do IV Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa, Maragogi, AL, Brasil, 2003.

THOALDO, D.L.P.B. **O uso da tecnologia em sala de aula**. Trabalho de Monografia apresentado na pós-graduação em Gestão Pedagógica da Universidade Tuiuti do Paraná 1: 1-35. 2010.