

O WHATSAPP COMO MEDIADOR DO ENSINO DE SURDOS DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL EM UMA ESCOLA EM DUQUE DE CAXIAS/RJ

WHATSAPP COMO MEDIADOR EN LA EDUCACIÓN DE ESTUDIANTES SORDOS DURANTE EL APRENDIZAJE REMOTO DE EMERGENCIA EN UNA ESCUELA DE DUQUE DE CAXIAS/RJ

WHATSAPP AS A MEDIATOR FOR TEACHING THE DEAF DURING EMERGENCY REMOTE TEACHING AT A SCHOOL IN DUQUE DE CAXIAS/RJ

Luiz Henrique Ochsendorf Leal¹
Marcelo Siqueira Maia Vinagre Mocarzel²

RESUMO: Este artigo analisou o uso do aplicativo *WhatsApp* na comunicação entre professores e alunos surdos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental de uma escola Polo de Surdos da Rede Municipal de Educação de Duque de Caxias/RJ, como alternativa para a não interrupção do processo educativo durante o ensino remoto emergencial (ERE). Foram considerados elementos como a possibilidade de evasão dos alunos, a participação das famílias no processo e a ocorrência de políticas públicas que garantissem os direitos dos alunos surdos durante o ERE. No estudo do caso foram realizadas entrevistas semiestruturadas durante a fase de produção de dados. Concluiu-se que *WhatsApp* possibilitou a mediação dos processos educacionais na educação de surdos, porém, problemas como a exclusão digital, a pouca participação dos responsáveis nesse contexto, além da carência de políticas públicas que garantissem os direitos dos alunos surdos nas atividades escolares dificultaram a efetivação de diversas práticas educativas.

Palavras-chave: Ensino de surdos; Ensino remoto emergencial; Whastapp.

RESUMEN: Este artículo analizó el uso de la aplicación *WhatsApp* en la comunicación entre docentes y estudiantes sordos en los primeros años de la escuela primaria en un Centro de Educación para Sordos de la Red Municipal de Educación de Duque de Caxias/RJ, como una alternativa para evitar la interrupción del proceso educativo durante el aprendizaje remoto de emergencia (ERL). Se consideraron elementos como la posibilidad de deserción estudiantil, la participación familiar en el proceso y la existencia de políticas públicas que garanticen los derechos de los estudiantes sordos durante el ERL. Se realizaron entrevistas semiestruturadas

¹Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá. Docente da Rede Municipal de Duque de Caxias, Duque de Caxias, RJ, Brasil. studiofuncional@gmail.com

²Doutor em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Docente da Universidade do Estado do Rio de Janeiro e do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. marcelomocarzel@gmail.com

durante la fase de recolección de datos del estudio de caso. Se concluyó que WhatsApp facilitó la mediación de los procesos educativos en la educación de sordos; sin embargo, problemas como la exclusión digital, la baja participación de los padres/tutores en este contexto y la falta de políticas públicas que garanticen los derechos de los estudiantes sordos en las actividades escolares obstaculizaron la implementación de diversas prácticas educativas.

Palabras clave: Enseñanza de sordos; Enseñanza remota de emergencia; Whatsapp.

ABSTRACT: This article analyzed the use of the WhatsApp application in communication between teachers and deaf students in the early years of elementary school at a Deaf Education Center in the Municipal Education Network of Duque de Caxias/RJ, as an alternative to avoid interruption of the educational process during emergency remote learning (ERL). Elements such as the possibility of student dropout, family participation in the process, and the existence of public policies guaranteeing the rights of deaf students during ERL were considered. Semi-structured interviews were conducted during the data collection phase of the case study. It was concluded that WhatsApp facilitated the mediation of educational processes in deaf education; however, problems such as digital exclusion, the low participation of parents/guardians in this context, and the lack of public policies guaranteeing the rights of deaf students in school activities hindered the implementation of various educational practices.

Keywords: Teaching of the deaf; Emergency remote teaching; Whatsapp.

INTRODUÇÃO

Após a chegada da COVID-19³ ao Brasil, em fevereiro de 2020, medidas de isolamento social foram tomadas pelas autoridades, gerando um enorme transtorno em toda a sociedade brasileira, culminando na declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2020).

Em decorrência dessas medidas, foi determinado o fechamento das escolas, universidades, cursos livres e outras instituições de ensino formais e não formais em todo o território nacional. Em função da necessidade da continuidade das medidas de isolamento e a consequente manutenção do fechamento das unidades de ensino como estratégia para a efetivação de atividades escolares não presenciais, lançou-se mão de uma série de recursos visando evitar a parada por completo das atividades educacionais.

As instituições de ensino, em sua imensa maioria, procuraram atender a essa demanda súbita por meio de tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), além do uso de materiais impressos retirados nas escolas e *kits* pedagógicos enviados para a casa dos alunos.

³ A sigla designa a síndrome respiratória do novo coronavírus descoberto em 2019 na China.

Essas estratégias didáticas e pedagógicas visavam inicialmente diminuir os problemas causados pelas medidas de isolamento social na educação e foram chamadas por Hodges *et al* (2020) de ensino remoto emergencial (ERE), em que os autores buscaram uma diferenciação do modelo já conhecido de educação a distância (EAD).

A partir de abril de 2020, foi implementado o ERE na rede municipal de educação de Duque de Caxias, apesar de já haver indícios de se tratar de uma rede com bastante desigualdade digital. A falta de recursos na aquisição de artefatos ou do acesso a uma *internet* de qualidade e da pouca ou nenhuma capacitação dos profissionais de educação para lidarem com TDIC se tornaram grandes preocupações naquele momento.

Além das dificuldades apresentadas, foram se criando incertezas em todas as etapas e modalidades educacionais. No ensino de surdos, foco do nosso trabalho, a participação e o interesse dos alunos na continuidade do processo educativo dependeriam de que fossem valorizadas a sua cultura e as suas possibilidades de aprendizagem, havendo inclusive a necessidade do desenvolvimento do bilinguismo, que garante ao aluno surdo a possibilidade de realização das atividades educacionais na Língua Brasileira de Sinais (Libras), como primeira língua (L1) e Língua Portuguesa (LP) como segunda língua (L2).

Buscando atender a essas necessidades educativas, o aplicativo de mensagem *WhatsApp* foi o escolhido para realizar a mediação do processo educativo durante o ERE no ensino de surdos na escola pesquisada.

Este estudo teve como objetivo analisar as limitações e possibilidades do uso do aplicativo *WhatsApp* atender às necessidades educativas dos alunos surdos dentro da perspectiva do bilinguismo, nos anos iniciais de uma escola Polo de Surdos da Rede Municipal de Ensino de Duque de Caxias/RJ (RME-Caxias), durante a pandemia do novo coronavírus, sob a realidade do ERE.

A pesquisa foi do tipo estudo de caso, seguindo critérios de estruturação e obedecendo princípios como: planejamento, análise e exposição de ideias, apontados por Yin (2001), no sentido de responder aos questionamentos de como definir o caso que está sendo estudado; como determinar os dados relevantes produzidos para serem analisados; e o que deverá ser feito com estas informações.

O local da pesquisa foi uma escola polo de surdos localizada no município de Duque de Caxias/RJ. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com questões abertas com professoras bilíngues (Libras – Língua Portuguesa) de classes especiais de surdos nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

As questões levantadas às professoras trataram de temas como a qualificação profissional e formação continuada, o vínculo profissional com o município, o tempo de atuação como docente, a importância da proficiência em Libras, a possibilidade de acesso à *internet* e a habilidade na utilização desses meios em uma perspectiva pedagógica (letramento digital).

Também foi perguntado com se deu o processo de planejamento, transmissão de conteúdos e avaliação do processo educativo via *WhatsApp*, como foi a resposta dos alunos e responsáveis na realização das atividades propostas, a existência de evasão dos alunos e a existência de políticas públicas no município visando combater a evasão dos alunos durante o ERE.

TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO

O ser humano é o único animal que se comunica de forma estruturada (línguas, imagens, gestos, sinais, arte etc.) e é também capaz de transmitir suas aprendizagens para aqueles com quem convive, assim como para as próximas gerações, por meio de inúmeras formas de registro. A partir das necessidades e conhecimentos adquiridos em busca de melhores condições de vida, desenvolveu tecnologias que o permitiram ampliar e aprimorar as possibilidades de organizar e transmitir antigos saberes e gerar novos conhecimentos, promovendo diversas formas de informação e comunicação e produzindo cultura.

O surgimento e o desenvolvimento das tecnologias relacionadas à comunicação digital devem-se à criação da *internet* durante as décadas de 1980 e 1990. Como apontado por Dias *et al* (2020), o avanço da tecnologia a partir dos anos 1970 influenciou diretamente o desenvolvimento dos computadores e dos conhecimentos de informática, possibilitando cada vez mais o desenvolvimento de *hardwares* e *softwares*, fazendo com que todo esse conjunto de equipamentos e sistemas complexos dessem origem às denominadas TDIC.

O avanço dessas tecnologias digitais impulsionou as múltiplas possibilidades de se fazer educação. Vários são os artefatos tecnológicos provenientes das tecnologias digitais de informação e comunicação utilizados na educação. Atualmente, alguns desses aparatos são disponibilizados para os alunos como recursos didáticos, como livros digitais, lousas digitais e realidade virtual, por exemplo. Essas ferramentas podem auxiliar em processos didáticos diferenciados, os quais podem transformar as salas de aula em ambientes mais dinâmicos e interessantes.

Uma das estratégias que se tornou uma grande tendência no uso da tecnologia aplicada à educação foi a dos *games* em sala de aula, proposta que está intimamente ligada ao conceito de metodologia ativa proposto por Moran (2017). A massificação do uso de *smartphones*, *tablets* e computadores permitiu que as TDIC venham sendo inseridas em sala de aula de forma natural e ganhando destaque como ferramentas facilitadoras da mediação realizada pelo professor.

Durante a pandemia, para atender à demanda do ERE, aplicativos digitais bastante difundidos para o lazer como *Facebook*, *Youtube* e *Whatsapp* tiveram seus usos modificados, ganhando espaço nos ambientes profissional, acadêmico e escolar. Presenciou-se, nesse momento, a utilização das redes sociais como plataformas adaptadas de ensino de forma mais difundida. As redes sociais interferiram na relação entre professores e alunos, realizando transmissão de conteúdos, trocas de experiências, envio de trabalhos e criando comunidades de aprendizagem por meio de uma rede de informações mediadas pelo professor.

Esse uso irrestrito e o conjunto de facilidades geradas podem servir para pensar as tecnologias como sujeitos do processo de aprendizagem, quando na verdade são objetos (Barreto, 2012). Por isso, uma discussão a partir de uma perspectiva crítica se faz imprescindível quando se trata do seu uso na educação.

ABORDAGENS CRÍTICAS DA TECNOLOGIA E DA EDUCAÇÃO

Sob a perspectiva de desenvolvimento de uma sociedade, as tecnologias digitais tornaram-se elementos imprescindíveis na vida das pessoas e permitiram a interação de todos os setores da nossa vida cotidiana, trazendo inúmeras melhorias na forma de viver. Mas é preciso analisar até que ponto esses avanços tecnológicos trazem benefícios e quando passam a trazer malefícios para a vida das pessoas.

Ao realizar uma abordagem crítica sobre o uso da tecnologia na educação, Cupani (2011), cita a imprecisão, a não neutralidade e a ambiguidade naquilo que se considera tecnologia. Para Castells (1999), as mudanças nos sistemas de produção, cultura e comunicação, melhoraram a nossa vida, mas estas transformações podem ser determinadas pelas redes de riqueza e poder.

Discussões acerca de quanto e como a tecnologia transformou e vem transformando o modo de vida das sociedades são necessárias. Podemos observar que alguns autores reconhecem a importância do uso dos recursos provenientes das tecnologias, mas criticam o mal uso desses recursos. Um dos pontos destacados é a exclusão digital advinda das

desigualdades sociais, que dificulta ou impossibilita o acesso a esses recursos. Estão postas as relações de poder implícitas nesse contexto, determinadas por aqueles que definem quem, como ou quando haverá o acesso à tecnologia.

Essa dicotomia entre os conceitos de inclusão e exclusão muitas vezes é influenciada por outros fatores. Feenberg (2003) destaca que o mal uso desses recursos pode estar determinado pela falta de instituições que controlem o uso das tecnologias e não na própria tecnologia. Serres (2013) aborda como um ponto negativo o uso indiscriminado dos *smartphones* na escola, destacando a busca dos alunos pela informação em detrimento do saber. Nesse caso o aluno possui acesso a qualquer tipo de conteúdo na ponta dos dedos em segundos, mas não constrói o conhecimento a partir das suas experiências reais.

Selwyn mostra como a tecnologia vem assumindo um papel de materialização das ideologias dominantes de nosso tempo.

Na verdade, as tecnologias digitais podem ser vistas como uma forma material chave dessas ideologias ao longo das últimas décadas – concretizando os valores, as disposições mentalidades do libertarianismo, do neoliberalismo e de novas formas de capitalismo, enquanto estendem-nas às práticas sociais e às relações cotidianas. (Selwyn, 2014, p. 34 e 35)

Apesar de todos esses problemas identificados pelos autores, criticar a tecnologia não significa eliminá-la, mas sim repensar cotidianamente seus usos e a forma que ela assume enquanto elemento de poder de determinados grupos e enquanto discurso, pautando comportamentos e o próprio mercado capitalista.

Não se deve negar que as TDIC podem contribuir com a educação. O que defendemos são políticas públicas que permitam o desenvolvimento ético das tecnologias, garantindo maior justiça social e transparência, contribuindo para uma educação emancipadora.

WHATSAPP E EDUCAÇÃO

Usuários de *smartphones* lançam mão de sistemas de comunicação a partir do uso da *internet*, apropriando-se de redes sociais para terem acesso à informação ou simplesmente manterem contato com amigos e familiares, a qualquer momento e em qualquer situação, independente da hora ou lugar. De acordo com a empresa *WhatsApp*, mais de 2 bilhões de pessoas, em mais de 180 países, são usuárias do aplicativo. No Brasil, o aplicativo está presente em cerca de 98% dos *smartphones* (Loureiro, 2019).

A sua popularidade fez com que atingisse grupos etários, regionais e econômicos dos mais diversos, sendo o aplicativo um importante meio de modificações culturais e sociais, tanto nas relações comunicativas pessoais como nas comerciais, abrangendo ainda um setor de fundamental importância de uma sociedade: a educação. Autor 1 e Autor 2 (2023) demonstram, por exemplo, como o trabalho dos coordenadores pedagógicos se modificou em escolas privadas de diferentes configurações a partir da criação dos chamados “grupos de pais”, apresentadas na pesquisa como Comunidades Virtuais de Família (CVF).

A controvérsia desse e de outros dispositivos digitais como uma prática tecnológica associada à educação está no fato de que nem sempre essas ferramentas estão articuladas a objetivos pedagógicos. Porém, pelo fato de as relações socioculturais estarem cada vez mais intermediadas por artefatos digitais, elas não se resumem apenas às maneiras das pessoas se comunicarem, elas influenciam as formas de convivência, o acesso à informação e principalmente as inovações nos modos de ensinar e aprender (Porto; Oliveira; Chagas, 2017).

Essas inovações advindas das relações culturais disponibilizadas pela integração do *WhatsApp* à educação tornam imprescindíveis o desenvolvimento de metodologias que irão embasar científica e metodologicamente toda e qualquer relação didático-pedagógica no processo educativo. No caso do ensino de surdos, as funcionalidades do *WhatsApp*, como o envio de imagens, vídeos e textos, permitem a conexão e a consequente comunicação professor-aluno e aluno-professor.

Essa interação permite ainda que ocorra o processo avaliativo quando há a devolutiva do aluno. Mas o maior facilitador é sua característica síncrona na interlocução entre os alunos e os professores, já que a Libras é uma língua visual-espacial e esse contato poderá ocorrer apenas por meio da visualização dos sinais durante uma chamada de vídeo. Como cita Sousa (2021), a facilidade no uso e a popularização do aplicativo *WhatsApp* se juntam às diversas funcionalidades que permitem a comunicação em tempo real.

Por isso, ao pensarmos em toda e qualquer metodologia que possa ser utilizada como mediadora na educação, é preciso considerar inúmeros aspectos que poderão intervir nessa relação entre o educador e o educando. Um deles é o favorecimento da relação de pertencimento ao processo educativo, em que a cultura dos educandos é considerada, sem que o professor deixe de trabalhar o conteúdo previsto em sua disciplina.

EDUCAÇÃO DE SURDOS E BILINGUISMO

Há um intenso debate acerca das abordagens sobre a inclusão do aluno surdo no ensino regular. A presença de intérpretes em classes regulares, a educação em classes bilíngues (Libras – Língua Portuguesa) e outras formas são defendidas, com argumentos relevantes.

De um lado defende-se a não exclusão do surdo, permitindo a sua entrada na escola e o convívio com a sociedade seja ela composta de pessoas ouvintes ou surdas. De outro, a oferta de uma educação que permita ao aluno surdo desenvolver-se em um ambiente que respeite suas peculiaridades, como sua língua materna (Libras), sua cultura (cultura surda), tendo professores surdos ou bilíngues, capazes de permitir a sua interação com a escola e o mundo que o cerca.

Muitas dificuldades relativas à inserção do aluno surdo, tanto na escola quanto na sociedade como um todo, vêm da relação de sua família com a surdez. Strobel (2018) cita que existe uma busca por parte de algumas famílias para “curar” a surdez da criança, quando se percebe a deficiência auditiva logo após o seu nascimento, surgindo vários questionamentos: se a criança irá ouvir no futuro; se falará como uma criança ouvinte; se será bem-aceita pela sociedade; ou ainda se terá uma vida normal, apontando que geralmente a família dessa criança surda não procura a comunidade surda em busca de ajuda.

A dificuldade da família em tomar as decisões mais adequadas para o desenvolvimento da criança surda, buscando auxílio especializado no sistema de saúde público ou mesmo no privado para as classes média e alta se reflete na posterior busca por instituições educacionais capacitadas para esse atendimento, esbarrando na questão do tempo, que poderá levar a um atraso cognitivo importante. Poker (2001, p. 2) aponta que quanto mais precoce for diagnosticada a surdez, menores serão as consequências no desenvolvimento emocional, social, cognitivo e escolar da criança.

Ou seja, quanto antes a família promover o acesso à língua de sinais de forma correta à criança surda, melhor será para o desenvolvimento de sua linguagem e da sua própria identidade. Como citam Silva, Modesto e Fukui (2020), quando a criança surda nasce em uma família de ouvintes que não sabem Libras, ela não desenvolve a língua de sinais adequadamente e acaba aprendendo gestos aleatórios para se comunicar, principalmente com seus familiares, que nada têm a ver com a Libras e acabam dificultando a estruturação do seu pensamento e de sua linguagem. Deste modo, os autores recomendam que a criança deve, o mais breve possível, frequentar a escola para aprender a Libras como primeira língua.

Este processo de escolarização, além de buscar atender às necessidades do aluno surdo, como afirma Poker (2001), deve contar com um suporte de orientação à sua família e à

comunidade que o cerca, o que facilita a sua integração social e o consequente atingimento pleno de suas potencialidades cognitivas.

Esse quadro torna-se evidente, sobretudo, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano de escolaridade), quando o aluno deve dispor de Libras como primeira língua (L1), por ser sua língua materna (já sendo ele proficiente ou em processo de aprendizagem da língua) e em Língua Portuguesa (LP) escrita, como segunda língua (L2), principalmente devido à necessidade do domínio da LP, quando esse aluno passar para os Anos Finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano de escolaridade), onde não mais terá disponível um professor ouvinte bilíngue, mas sim um intérprete, que poderá transmitir-lo o conteúdo apresentado na Língua Portuguesa pelos professores das diversas disciplinas.

A educação bilíngue capacita a criança em Libras e na língua da comunidade ouvinte, tendo a língua de sinais como primeira língua e mediadora da segunda, a Língua Portuguesa. Sendo assim, ao frequentar uma classe bilíngue, a criança teria sua visão de mundo e cultura valorizadas, facilitando o desenvolvimento da sua linguagem, comunicação e construção do conhecimento (Kubaski, 2009).

Aspectos como seu auto reconhecimento espacial e temporal nas salas de aula, nas aulas de educação física, quando vão ao refeitório ou realizam atividades pedagógicas propostas pelos(as) professores(as) e as diversas relações interpessoais que poderão vivenciar em seu cotidiano escolar devem também serem considerados. Porém, quando esses valores são negligenciados, aumentam as possibilidades do desinteresse do aluno surdo em participar e conhecer esse mundo novo, potencializando o isolamento, o abandono e a evasão da escola.

O CASO DO *WHATSAPP* COMO MEDIADOR DA EDUCAÇÃO DE SURDOS

Nas entrevistas realizadas com professoras de alunos surdos, as questões foram agrupadas por informações que permitiram diferenciar os temas a serem abordados, sendo divididas em três fases, visando facilitar a categorização dos temas investigados. Consideradas de grande valia para o desenvolvimento deste estudo, as entrevistas contribuíram para fornecer os dados necessários para analisar o contexto proposto.

Um dos principais resultados desta pesquisa mostrou que as formações inicial e continuada das professoras participantes são coerentes com as ideias relacionadas aos saberes necessários do profissional que atua na educação inclusiva, conforme proposto por Lima e Santos (2020), o que demonstra preocupação da Secretaria Municipal de Educação de Duque de Caxias com a qualidade do profissional que trabalha com a educação de surdos.

Essa percepção se articula com as respostas das professoras participantes, que não tiveram, nem em sua formação inicial no curso normal (Magistério) e nem durante a sua formação universitária o contato com a língua de sinais, pois ainda não havia a obrigatoriedade da disciplina de Libras na formação docente como hoje existe. O que determinou a formação dessas profissionais em Libras foram cursos de extensão e pós-graduação, antes mesmo de iniciarem o seu trabalho na educação de surdos.

Muttão e Lodi (2018) corroboram com esse pensamento ao apresentarem nos resultados de sua pesquisa, a importância da formação continuada para a educação de surdos, citando o pouco conhecimento de Libras e a dificuldade dos professores que não são bilíngues em realizar suas práticas pedagógicas no ensino de surdos. O encadeamento dessas ideias com o conceito de bilinguismo na educação de surdos apontado por Kubaski (2009) se reafirma na necessidade formação de uma visão de mundo, sendo a cultura surda valorizada, o que facilita o desenvolvimento da linguagem, comunicação e construção do conhecimento do aluno surdo.

Outros resultados mostraram que, apesar de alguns responsáveis terem participado de forma efetiva das atividades, a não disponibilidade de recursos, tanto dos aparatos tecnológicos exigidos, bem como das habilidades necessárias para o seu uso, se somaram à falta de dedicação que outros apresentaram, influenciando de maneira contundente na realização das atividades escolares, tanto na transmissão dos conteúdos como na avaliação do desempenho dos alunos durante o ERE.

O processo de escolarização da criança surda apontado por Poker (2001) se baseia na necessidade da participação ativa dos responsáveis no processo educativo da criança, devendo contar com um suporte de orientação à família, facilitando o desenvolvimento de suas potencialidades. Essa perspectiva nos faz interpretar que para ser implantada uma mudança tão importante nesse processo de escolarização, seria apropriado o fornecimento de um suporte para que a família pudesse orientar e oferecer condições necessárias à criança para a realização das atividades educativas. Sem os equipamentos necessários, sem o letramento digital apropriado, nos parece que o uso das TDIC no processo educativo ficou comprometido.

Foi observado que o *WhatsApp* se tornou um excelente mediador pedagógico durante o ERE no ensino de surdos, devido principalmente ao seu caráter comunicativo e às peculiaridades de suas funções (chamadas de vídeo, envio de imagens e vídeos da *internet* etc.). Assim, o aplicativo quando utilizado na perspectiva de jogos didáticos, atendeu às

possibilidades de desenvolvimento do letramento visual e conteúdo imagético proposto por Kenski (2007), Taveira e Rosado (2016) e Quadros (1997).

Como visto, mídias tradicionais (TV, jornal, revista, livro) também podem assumir esse papel no contexto educativo, ao serem utilizadas no processo comunicativo e aquisição do conhecimento, contudo não permitem a interação do indivíduo surdo com o meio que está produzindo a informação, mais se assemelhando nesse caso à educação realizada dentro da concepção das metodologias tradicionais, em que os conteúdos são transmitidos prontos ao educando, pelos professores que são os detentores do saber.

Ao citarmos o pensamento de Pereira (2014), que destaca a importância da formação de um indivíduo crítico em qualquer processo educativo, é possível percebermos que nessas mídias citadas, não há possibilidade de interação entre os participantes do processo comunicativo por elas serem unilaterais, impossibilitando a resposta e necessária interação de quem apenas as assiste. Já a utilização das TDIC nesse contexto poderá permitir o uso das metodologias ativas propostas por Moran (2017), em que o aluno será o protagonista, realizando suas atividades educativas e construindo o saber a partir da sua cultura, nesse caso a cultura surda.

Percebemos na utilização do *WhatsApp* durante o ERE que a interação e a atratividade dos recursos proporcionados pelas TDIC, com a utilização da linguagem imagética, além do letramento visual apresentados por Alves (2020), corroboram com o pensamento de que o aplicativo pesquisado teve um grande valor, principalmente nos jogos interativos (jogo da memória, recortes e colagem, associando as imagens aos sinais da Libras) e nas contextualizações dos conteúdos utilizados como recursos pedagógicos, em atividades relatadas pelas professoras participantes da pesquisa em suas práticas. Mas, devido às inúmeras dificuldades apontadas pelas professoras pesquisadas na sua utilização, o alcance pleno dos resultados foi dificultado.

Foi possível perceber que houve exclusão digital na realidade dos alunos da escola pesquisada, levando-nos a questionar, como um elemento contraditório encontrado em nosso estudo, a necessidade e a real importância do uso das TDIC durante o ERE. Porém, ao analisarmos com maior profundidade esse problema, não nos parece que deva ser atribuído tão somente à própria tecnologia o fato da não democratização de seu uso. Pois, de acordo com o pensamento de Feenberg (2003), esse fator pode ser atribuído à falta de instituições que a controlem, determinando como, quando e quem irá utilizá-lo.

As professoras relataram que em um primeiro momento, políticas públicas não existiam e que demoraram para serem implementadas e parecem ter influenciado na

percepção das autoridades do município de Duque de Caxias quanto aos reais problemas enfrentados pelos professores e seus alunos, proporcionando uma carência de ações por parte da SME/DC, no sentido de criar melhores condições para a realização das atividades escolares durante o ERE.

A investigação sobre a utilização do *WhatsApp* no ensino remoto emergencial na escola pesquisada mostrou que apesar da pandemia do novo coronavírus ter provocado um grande dano na educação de surdos, o aplicativo de mensagens foi capaz de realizar a mediação pedagógica necessária através de suas funcionalidades.

É importante salientar que os indesejáveis problemas vividos pelos alunos surdos e seus professores nesse período não devem ser atribuídos simplesmente à incorporação das TDIC no processo educativo. A falta de medidas que implementarem ações capazes de realizar a transição de forma adequada, do ensino presencial para o remoto contribuiu para a evasão e baixa produtividade acadêmica dos alunos da escola pesquisada.

Foi possível compreender com esta pesquisa que é preciso – frente a uma mudança tão severa na forma de se ensinar e aprender – considerar a participação efetiva dos diversos atores que envolvem a vida escolar (inclusive as pessoas com deficiência), como alunos, professores, responsáveis, diretores, equipe pedagógica e funcionários, para que não incorremos no grave erro de impor medidas que não atendem de forma democrática a todos.

Os problemas apontados neste estudo são decorrentes da realidade de exclusão digital, falta de conhecimento no uso de artefatos e sistemas de *internet* (letramento digital) e participação dos alunos/responsáveis frente à carência de políticas públicas que favorecessem a efetivação das atividades escolares durante o ERE.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa evidenciaram que as políticas de inclusão de alunos surdos se mostraram pouco efetivas na pandemia. As professoras entrevistadas, apesar de possuírem formação continuada para o ensino bilíngue, foram pegas de surpresa com o ERE e utilizaram o software mais acessível para manterem contato pedagógico com seus alunos surdos: o *WhatsApp*.

Se por um lado isso demonstrou a criatividade e compromisso das profissionais, de outro evidenciou a falta de preparo do poder público diante de situações emergenciais, sem que houvesse uma plataforma educacional própria que atendesse a esse público.

A falta de uma política de inclusão digital e tecnologias assistivas educacionais fez com que o *WhatsApp* fosse a única TDIC viável. Da mesma forma, um trabalho com as famílias é necessário para que em situações análogas possam mediar a interação professor-aluno e garantir a aprendizagem fora da escola. A evasão de alguns alunos ocorreu, mesmo com todos os esforços individuais e coletivos empreendidos pelas professoras e gestoras da escola.

Novas pesquisas precisam ser realizadas, não somente sobre os efeitos da pandemia na educação de surdos, mas principalmente sobre a implementação das TDIC como mediadoras de práticas didáticas e pedagógicas, para que haja cada vez mais o engajamento da sociedade como um todo na erradicação do preconceito e na formulação de políticas públicas que garantam os direitos das PCD, inclusive as pessoas surdas, dentro da perspectiva do direito à educação para todos.

Apesar de tudo, foi possível perceber que, na escola pesquisada, as peculiaridades da educação de surdos durante o ERE foram respeitadas e consideradas dentro da proposta de uma prática didática e pedagógica, pautada na educação bilíngue (Libras-Língua Portuguesa), que contemplou a cultura surda por meio de atividades desenvolvidas na perspectiva de sua formação acadêmica e cidadã. O trabalho realizado pelas professoras, tendo em vista as limitações decorrentes desse arcabouço de situações adversas, deve ser enaltecido, já que diante de tantas intercorrências, ainda foi possível garantir ensino e aprendizagem e cumprir como o papel que se espera de docentes comprometidos com uma educação de qualidade socialmente referenciada.

REFERÊNCIAS

BARRETO, Raquel Goulart. A recontextualização das tecnologias da informação e da comunicação na formação e no trabalho docente. **Educação & Sociedade**, v. 33, p. 985-1002, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/S3v8C4TJdsLFbVyCNG4VpHN/abstract/?lang=pt> Acesso em: 11 de março de 2023.

ALVES, Andrea Santos; MACIEL, Alda Maria Coimbra Aguilar. **Letramento visual na educação básica: práticas inovadoras para o ensino e aprendizagem de arte**. 1. ed. – Rio de Janeiro: Imperial Editora, 2020. Disponível em: https://www.cp2.g12.br/blog/mpcp2/files/2017/02/ProdutoEducativo_AndreaAlves.pdf Acesso em: 11 de março de 2023.

BRASIL. **Parecer CNE/CP - n. 05/2020**. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Diário Oficial da União: seção 1, p. 1. Brasília, DF, 03 de fevereiro de 2020.

Disponível em:

<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>

Acesso em: 11 de março de 2023.

CASTELLS, Ml. **O poder da identidade**. São Paulo: Paz e Terra, v. 2, 1999.

CUPANI, A. **Filosofia da tecnologia**: um convite. Florianópolis: Editora da UFSC, 2011.

DIAS, V. S. *et al.* Tecnologias da informação e comunicação (TICS) e a inovação das políticas públicas educacionais. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 11, p. 90819-90837, nov. 2020. Disponível em:

<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/20293> Acesso em: 11 de março de 2023.

FEEMBERG, A. **O que é Filosofia da Tecnologia?** Conferência realizada para os estudantes universitários de Komaba em junho de 2003, sob o título de “What is Philosophy of Technology?”. Disponível em:

https://www.sfu.ca/~andrewf/Feenberg_OQueEFilosofiaDaTecnologia.pdf Acesso em: 11 de março de 2023.

HODGES, C. *et al.* The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. **Educause Review**, 2020. Disponível em:

<https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning> Acesso em: 11 de março de 2023.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**: um novo ritmo da informação. Campinas, SP, Papirus, 2007.

KUBASKI, C.; MORAES, V. P. O bilinguismo como proposta educacional para crianças surdas. **Anais do IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE e III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia**. PUCPR 2009. Disponível em:

http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/artigos_edespecial/biliguismo.pdf Acesso em: 11 de março de 2023.

LEAL, L. H.; MOCARZEL, M. O uso das tecnologias digitais por alunos surdos durante o Ensino Remoto Emergencial: inovação ou improvisação? In: **Anais do XIV Encontro Estadual da Anfope-RJ**. Formação e trabalho: desafios da profissão docente. Rio de Janeiro, 1 e 2 de março de 2023, p. 283-287. Disponível em:

<https://www.anfope.org.br/wp-content/uploads/2024/02/Anais-XIV-ANFOPE-RJ-2023.pdf>

LIMA, P. G.; SANTOS, J. M. O. A formação de professores e a educação inclusiva: discussão acerca do tema. **Docent Discunt**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 63–70, 2020. Disponível em:

<https://revistas.unasp.edu.br/rdd/article/view/1315>. Acesso em: 11 de março de 2023.

LOUREIRO, R. Pesquisa revela os aplicativos de mensagens mais utilizados no Brasil. **Revista Exame**. Tecnologia, 24 de setembro de 2019. Disponível em:

<https://exame.com/tecnologia/pesquisa-revela-os-aplicativos-de-mensagens-mais-utilizados-no-brasil/> Acesso em: 11 de março de 2023.

MORAN, J. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. *In*: YAEHASHI, Solange e outros (Orgs). **Novas tecnologias digitais**: reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento. Curitiba: CRV, 2017, p. 23-35.

MOREIRA, J. A. M.; TRINDADE, S. D. O Whatsapp como dispositivo pedagógico para a criação de ecossistemas educacionais. *In*: PORTO, Cristiane; OLIVEIRA, Kaio Eduardo; CHAGAS, Alexandre. **Whatsapp e educação**: entre mensagens, imagens e sons. Salvador: Editora da EUESC, 2017, p. 49-68.

MUTTÃO, M. D. R.; LODI, A. C. B. Formação de professores e educação de surdos: revisão sistemática de teses e dissertações. **Psicologia Escolar e Educacional**, n. 22 (Especial), 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pee/a/YTSHs8G4rBGhssBgDqCPkTc/abstract/?lang=pt> Acesso em: 11 de março de 2023.

PEREIRA, M. C. C. **Ensino da Língua Portuguesa para surdos**. Acervo Digital da UNESP, 2014. Disponível em: https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/252175/1/unesp-nead_reeil_ee_d11_da_texto1.pdf Acesso em: 11 de março de 2023.

POKER, R. B. Surdez, funções cognitivas e Libras. **Libras a distância**. UNESP, 2001. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Extensao/Libras/mec_texto3.pdf Acesso em: 11 de março de 2023.

QUADROS, R. M. **Educação de Surdos**: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 1997.

SELWYN, N. **Distrusting Educational Technology**. Londres: Routledge, 2014.

SILVA, K. G. O.; MODESTO, A. P. S.; FUKUI, R. K. A Importância do Ensino de Libras para Crianças Surdas na Educação Infantil. **Revista Psicologia & Saberes**, v. 9, n. 17, 2020. Disponível em: <https://revistas.cesmac.edu.br/index.php/psicologia/article/view/1189> Acesso em: 11 de março de 2023.

SOUSA, G. P. **A utilização do whatsapp e hand talk por alunos surdos na sala de aula**. Monografia (Especialização em Libras – EaD) – Instituto Federal da Paraíba. Patos, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ifpb.edu.br/xmlui/handle/177683/1306> Acesso em: 11 de março de 2023.

STROBEL, K. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

TAVEIRA, C. C.; ROSADO, A. O letramento visual como chave de leitura das práticas pedagógicas e da produção de artefatos no campo da surdez. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 18, n. 39, p. 174-195, set./dez. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.22196/rp.v18i39.3691> Acesso em: 11 de março de 2023.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.