

Desafios enfrentados por docentes e discentes do Ensino Fundamental em relação ao uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) no Ensino Remoto Emergencial (ERE) durante a pandemia da COVID-19

Resumo: As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) foram essenciais durante a pandemia da COVID-19 quando o ensino presencial foi alterado repentinamente para o Ensino Remoto Emergencial (ERE). A partir de pesquisas bibliográficas nos repositórios Google Acadêmico, SCielo e Capes a respeito dos desafios que a comunidade escolar enfrentou neste período com o uso das TDIC's, verificou-se que as principais dificuldades encontradas por professores e alunos foram o acesso à internet e aparelhos tecnológicos, assim como a baixa capacitação docente sobre o uso de ferramentas digitais. São consequências negativas o atraso na aprendizagem dos alunos, sobrecarga de trabalho do professor e problemas emocionais. Assim, são necessárias medidas significativas que envolvem todos os atores do sistema educativo para trazer mudanças reais na educação brasileira pós pandemia da COVID-19, principalmente na esfera pública.

Palavras-chave: Dificuldades. Educação Básica. Ensino Remoto Emergencial. Tecnologias.

Introdução:

Em toda a história da humanidade é possível observar os traços da evolução na comunicação. O ser humano tem a necessidade de expressar seus pensamentos, sentimentos e seu dia a dia, como se pode verificar através de pinturas rupestres, escritos em pedras, pergaminhos, papéis até chegarmos ao século dos meios digitais, da internet, do virtual, do *metaverso*, hoje internalizados ao mundo globalizado em rede.

Quando vivenciamos esta realidade atualmente, percebemos a importância das tecnologias em todos os contextos da sociedade e na educação não é diferente. A tecnologia nunca foi tão necessária como no período da pandemia da COVID-19, em que o isolamento social nos distanciou presencialmente dos demais, nos privando de uma socialização “real”, mesmo que temporária. Passamos a viver somente com a “presença social” (BEHAR, 2020).

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) são um conjunto de tecnologias digitais que possibilitam produzir, acessar e propagar as informações. A evolução das novas tecnologias proporciona cada vez mais a comunicação, o estreitamento das relações humanas, derrubando as barreiras geográficas (RODRIGUES et al., 2014). As TDIC's se fazem presente em todos os seguimentos da sociedade, como nas indústrias, nas áreas da saúde, segurança e educação e foram mais evidenciadas com o aparecimento e a propagação da internet (PACIEVITCH, 2014).

Conforme Tezani (2011), o uso das TDIC's nos anos iniciais do Ensino Fundamental dá oportunidade ao educador e ao aluno desenvolverem competências e habilidades pessoais que vão desde ações de comunicação, agilidades, busca de informações até a autonomia individual, aumentando as possibilidades de inserções na sociedade da informação e do conhecimento.

Uma das consequências que a pandemia trouxe para a educação foi a mudança repentina do ensino presencial para o Ensino Remoto Emergencial (ERE), onde alunos e professores deixaram de conviver nos espaços físicos das escolas e passaram a se relacionar e a realizar as atividades educacionais através das telas de computadores e celulares. No entanto, conforme este estudo demonstrará, esta realidade foi diferente em relação às escolas públicas e particulares.

A Lei nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996 em seu artigo 32, parágrafo 4º da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação Nacional, autorizou o ensino a distância no Ensino Fundamental como uma complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais (BRASIL, 1996).

No início da pandemia da COVID-19, o Governo Federal editou a Medida Provisória nº 934 (convertida para Lei 14.040/2020), estabelecendo normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública, permitindo que a Educação Básica tivesse atividades pedagógicas não presenciais (BRASIL, 2020).

De acordo com o trabalho de Santos e Ferronato (2021), Estados e municípios estabeleceram normativas e instrumentos legais para enfrentar esta situação, dentre elas a suspensão das atividades escolares. Conselhos Estaduais de Educação de vários Estados e os Conselhos Municipais de Educação emitiram resoluções e pareceres para orientar as instituições de ensino sobre a reorganização do calendário escolar e uso de atividades não presenciais, pois as escolas seriam fechadas.

Os autores Saviani e Galvão (2021, p. 38) esclarecem que o “ensino” remoto não é o mesmo que a Educação a Distância (EAD), pois “[...] a EAD já tem existência estabelecida, coexistindo com a educação presencial como uma modalidade distinta, oferecida regularmente”.

Segundo Garcia (2020) ensino remoto significa “um conjunto de atividades de ensino e aprendizagem diversificadas que podem incluir desde videoaulas ou ensino online, como também atividades impressas enviadas aos alunos, leitura de livros”. Sendo que o termo “remoto” se refere a um distanciamento geográfico e espacial.

Hodges (2020) diz que o Ensino Remoto Emergencial (ERE), diferente da modalidade de Educação a Distância (EAD), não conta com os mesmos recursos multiprofissionais organizados para oferecer aos alunos conteúdos e atividades pedagógicas utilizando diferentes mídias em plataformas *on-line* como acontece no ensino EAD.

Santos e Ferronato (2021) compreendem que o Ensino Remoto Emergencial “pressupõe o distanciamento geográfico de professores e alunos e que foi necessário adotar, de forma temporária, nos diferentes níveis de ensino do mundo inteiro para que as atividades escolares não fossem interrompidas”.

As autoras colocam o ERE como um substituto para a educação presencial de forma excepcional, onde:

A maioria dos professores, sem nenhum preparo prévio, tiveram, de uma hora para outra que utilizar plataformas e dispositivos de comunicação remota, gerando sentimentos de incapacidade,

frustração e desgaste nos professores, suscitando empobrecimento do trabalho pedagógico apesar do excesso de atividades, por conta do pouco retorno das atividades realizadas pelos alunos (SANTOS e FERRONATO, 2021).

Neste contexto, os desafios da educação brasileira, que já eram tão discutidos (e sabidos), saltaram aos olhos, visto que todo o corpo docente das instituições de ensino, juntamente com as famílias dos alunos, tiveram que se mobilizar e criar novas alternativas para dar sequência ao ensino em todos seus níveis, numa nova relação de ensino e aprendizagem mediada pelo uso das tecnologias digitais.

Assim, segundo Chagas (2020) em análise de pesquisa realizada pelo Instituto DataSenado, apresenta que:

Entre os quase 56 milhões de alunos matriculados na educação básica e superior no Brasil, 35% (19,5 milhões) tiveram as aulas suspensas devido à pandemia de COVID-19, enquanto que 58% (32,4 milhões) passaram a ter aulas remotas. Na rede pública, 26% dos alunos que estão tendo aulas online não possuem acesso à internet (CHAGAS. AGÊNCIA SENADO, 2020).

Para Victória Oliveira (2020), devido as alterações substanciais no processo de ensino e aprendizagem ocorridos durante a pandemia, os professores:

(...) precisam lidar com a pressão de adaptar-se a ferramentas virtuais e digitais, preparar atividades que mantenham os alunos estimulados e, ao mesmo tempo, estar disponíveis para esclarecer dúvidas. Também preocupam-se com o bem-estar e alimentação dos alunos, além de questões como conectividade para que ninguém fique para trás durante a suspensão das aulas (VICTÓRIA OLIVEIRA, 2020).

Os autores Braga (2018) e Thadei (2018) nos dizem que muitos destes professores, juntamente com as famílias dos alunos, não estavam preparados para tal mudança de realidade, principalmente nas instituições públicas de ensino, pois a inclusão digital destas escolas perpassa por problemas de infraestrutura e de formação docente que interferem diretamente na utilização bem-sucedida das tecnologias.

Objetivos:

O trabalho teve como objetivos apresentar os principais desafios e dificuldades referentes ao uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) no Ensino Remoto Emergencial (ERE) durante o período pandêmico da COVID-19 e destacar as consequências do ERE para educadores e educandos do Ensino Fundamental.

Metodologia:

A pesquisa em tela decorreu por revisão bibliográfica a partir da consulta às bases de dados SciELO, Google Acadêmico e Periódicos Capes.

Foram selecionados artigos e informações que versavam sobre a temática e as análises foram feitas embasando-se nas conclusões destes documentos podendo-se traçar paralelos, comparações, propor sugestões e contribuições para a construção de novos conhecimentos que possam ser úteis aos atores participantes do processo educativo, seja o Estado, a família ou a sociedade como um todo.

Análise de Dados:

A Unesco (2020) apontou que 87% dos estudantes de todo o mundo foram impactados pelo fechamento de escolas devido à COVID-19, sendo que mais de 1,5 bilhão destes em 165 países foram afetados.

A adaptação dos atores envolvidos neste contexto evidenciou ainda mais a realidade existente nas instituições públicas de ensino, pois as escolas particulares rapidamente se organizaram para que as aulas chegassem aos alunos por meio de ferramentas tecnológicas digitais disponíveis como o *Google Classroom*, *Google Meet*, *Facebook*, *WhatsApp* e os professores contavam com internet de qualidade para ministrar as aulas, como foi observado no trabalho de Delgado, Santos e Brito (2021).

De acordo com a pesquisa TIC Educação 2020, realizada entre setembro de 2020 e junho de 2021 pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, integrante do Comitê Gestor da Internet no Brasil, com gestores de 3.678 escolas públicas (municipais, estaduais e federais) e particulares, cerca de 83% destes relataram que uma das maiores dificuldades para a realização das atividades escolares remotas durante a pandemia foi a falta de equipamentos como computadores, smartphones e tablets, sendo que em escolas públicas estaduais e municipais o índice foi de 95% e 93% respectivamente e nas escolas particulares o percentual foi de 58% (CETIC, 2021).

Em se tratando de computador de mesa, 46% das escolas municipais relataram não possuir nenhum e 44% não têm nenhum computador portátil para uso dos alunos. O estudo mostrou que das escolas participantes da pesquisa, 87% disseram fazer uso de algum meio tecnológico para a realização das atividades propostas, no entanto, essa alternativa foi utilizada por 100% das escolas particulares, 94% das estaduais e por 69% das escolas municipais.

Sobre o acesso à internet, 82% dos gestores responderam que possuem, sendo que, comparativamente, quase a totalidade das escolas particulares (98%), 94% das estaduais e 71% das escolas municipais a utilizam.

Portanto, segundo Daniela Costa (2020), coordenadora da pesquisa, o Brasil apresenta desigualdades sociais juntamente, agora, com as desigualdades digitais, sendo que são as

mesmas parcelas da população que vivenciam estas desigualdades, “o que agrava o hiato entre aqueles que têm mais oportunidades de enfrentar a situação e aqueles que vão ficando cada vez mais para trás”.

As instituições que já utilizavam plataformas de ambientes virtuais com uso de software *Moodle* e *G Suite*, por exemplo, seguiram com o ensino à distância. Esses facilitadores possibilitaram o contato direto entre educandos e educadores e proporcionaram que as aulas e atividades pedagógicas chegassem aos estudantes mesmo em tempos de isolamento social.

Segundo Morales (2020), analisando uma pesquisa realizada pelo Instituto Península com 2.400 docentes de escolas públicas estaduais, municipais e privadas de todo o Brasil, “mais de 88% dos docentes nunca tinham realizado uma aula à distância antes da pandemia e 83% dos professores brasileiros ainda se sentem despreparados para o ensino a distância”.

Na pesquisa de Delgado, Santos e Brito (2021) *apud* Souza et al. (2021), as autoras relatam que:

(...) os professores tiveram que passar por adaptações rápidas, modificar o local de descanso para ser o novo ambiente de trabalho, adquirir novos equipamentos, compreender o uso das plataformas digitais, acesso à internet de qualidade, apresentar metodologias eficazes para a nova realidade, além de dividir a atenção com afazeres domésticos e atividades laborais (SOUZA et al., 2021).

Neste estudo ainda apontam que 90,9% dos alunos do Ensino Fundamental I avaliados aprenderam os conteúdos de todo o ano letivo de maneira parcial, apresentando, pois, dificuldades na aprendizagem.

As pesquisadoras apresentam outro ponto importante que foi a mudança de comportamento de seus alunos, que relataram estarem com o limiar de irritabilidade menor, com choros constantes, falta de motivação para assistir às aulas e quando assistiam, estavam dispersos (DELGADO, SANTOS e BRITO, 2021).

Na pesquisa de Martins (2020), 43,5% dos professores participantes ficaram muito satisfeitos com a utilização da ferramenta *Google Forms* para avaliação de seus alunos. Ainda de acordo com os dados deste estudo, verificou-se que 60,9% dos professores avaliados não conheciam a existência dessa ferramenta digital. O autor ainda constatou que 82,6% dos professores apresentaram interesse em buscar novas tecnologias para aplicar em salas de aula.

Vários autores como Pimentel (2007); Silva e Gariglio (2008); Calixto, Calixto e Santos (2011) afirmam que há deficiências nas formações acadêmicas para a compreensão das novas tecnologias, principalmente nos cursos superiores, onde estas não estão inseridas nos currículos universitários.

Para as autoras Calixto, Calixto e Santos (2011) existem discussões sobre o uso das tecnologias digitais na educação, porém, grande parte das instituições formadoras de docentes oferecem cursos que não se aproximam das novas propostas para a incorporação do uso das TDIC's. Esse fator ainda é recorrente devido as faculdades permanecerem utilizando os

conceitos dos processos de ensino tradicionais sem apresentar as novas tecnologias aos futuros professores, deixando-os despreparados para utilizá-las nas práticas pedagógicas.

A pesquisa realizada por Souza et al. (2021) apontou que os professores que já conheciam as TDIC's estavam mais confiantes para lecionar de forma remota, no entanto, encontraram dificuldades para avaliar o nível da aprendizagem adquirida por seus alunos.

Diante disso, Carmo (2016) diz não bastar ao professor conhecer e dominar as TDIC's, mas este precisa também agir com intencionalidade educativa. Isoladas, estas tecnologias não transformarão a educação, porque, além das ferramentas utilizadas, se faz necessário acertar as metodologias que irão conduzir os alunos a uma aprendizagem realmente significativa.

Contudo, Barreto e Rocha (2020) salientam que no período da pandemia do novo Coronavírus, os professores se reinventaram com excelência mesmo sem preparação apropriada, buscando oferecer o melhor que podiam aos seus alunos.

Os autores Alves et al. (2021) relatam que:

Os professores precisaram aprender a lidar com determinadas tecnologias, a desenvolver repentinamente habilidades próprias de professores que já trabalham com educação à distância por meio de vídeoaulas, porém sem tempo para se preparar e conhecer melhor como poderiam explorar determinadas tecnologias para fazer delas o seu melhor uso pedagógico e de forma crítica.

Na educação básica, o espaço físico da sala de aula, onde a comunicação entre professores e alunos ocorria presencialmente, passou a ser um espaço virtual, um novo ambiente de comunicação, com o uso de outros recursos tecnológicos para lá dos tradicionalmente constituídos (ALVES et al., 2021).

Mesmo com tantos desafios enfrentados, a presença do professor é fundamental no processo de ensino. Afirmar Cury (2003, p. 65) “os educadores, apesar das suas dificuldades, são insubstituíveis, porque a gentileza, a solidariedade, a tolerância, a inclusão, os sentimentos altruístas, enfim todas as áreas da sensibilidade não podem ser ensinadas por máquinas, e sim por seres humanos”.

As alternativas para que as aulas seguissem neste tempo de isolamento social foram sendo testadas ao longo do período. Os alunos com acesso à internet eram acompanhados por meio dos aplicativos *WhatsApp*, *Facebook* e *Instagram*. Já os alunos sem acesso a esses aplicativos realizavam as atividades impressas, mas sem contato presencial com o professor, o que certamente agravou sobremaneira a qualidade do ensino.

Segundo Gil e Pessoni (2020, p. 8):

O sucesso dessa transição para o ensino remoto depende de diversos fatores, como disposição dos estudantes, capacitação do professor, qualidade da tecnologia, objetivos de aprendizagem e estratégias de ensino. O professor precisa ter o domínio do assunto e a competência para lidar com as novas tecnologias. Os estudantes também precisam dominá-las e sentir-se dispostos a aprender a distância. A tecnologia, por sua vez, precisa ser de qualidade para garantir que o processo se

efetive. Os objetivos de aprendizagem e as estratégias de ensino, por fim, precisam estar harmonizadas para que os resultados sejam favoráveis (GIL; PESSONI, 2020, p. 8).

Apesar das dificuldades apresentadas para a realização do ERE, 58% (32,4 milhões) de estudantes brasileiros passaram a ter aulas remotas, (SENADO, 2021). No entanto, pergunta-se: e os outros 42%? Qual realidade vivenciaram? Por quê uma parcela tão significativa de estudantes ficou de fora desta modalidade? Este trabalho apresenta algumas informações que podem ser úteis para responder tais questões.

Conclusão:

Através de revisão bibliográfica em bases de dados de repositórios confiáveis, apresentou-se as diferenças conceituais entre o ERE e a EAD, sendo que foram citadas questões nos estudos e documentos pesquisados como: dificuldade de acesso à internet; disponibilidade de equipamentos tecnológicos para a realização do ERE; deficiência na formação de professores em relação ao uso das TDIC's; sobrecarga do trabalho docente; mudanças comportamentais nos alunos durante o ERE; déficit e problemas de aprendizagem dos estudantes, onde, na comparação entre escolas públicas e particulares, há grande diferenciação, o que reforça (e aumenta) as desigualdades educacionais presentes em nosso país.

A pandemia da COVID-19 colocou luzes na já conhecida diferença entre os sistemas público e particular de ensino brasileiro em todos seus níveis, o que demandará dos atores envolvidos no processo educativo novos investimentos, novas capacidades e (re)conhecimentos.

Para tal, deve o Estado reconhecer a real importância da educação enquanto direito de todos e a necessidade de investimento na capacitação continuada do docente; na infraestrutura das escolas, como o acesso à internet e equipamentos tecnológicos para os alunos e professores; na inserção transversal das TDIC's no processo de ensino e aprendizagem (o que tende a aumentar mesmo presencialmente); além de valorizar a relevância de aspectos psicossociais e emocionais atuantes em docentes e discentes.

No entanto, cabe também às famílias um envolvimento maior na vida escolar da criança, apesar das realidades vividas por cada uma. A sociedade deve voltar a valorizar o professor enquanto profissão essencial na formação tanto educativa quanto cidadã do aluno, onde se apresenta ser mais necessária do que nunca.

Através deste estudo reforça-se também a importância da inserção das TDIC's nos currículos universitários de formação de professores, pois atualmente é imprescindível este conhecimento no ambiente escolar e no processo de ensino e aprendizagem, tendo em vista que as mesmas cada vez mais estarão inseridas nesta realidade.

Referências:

- ALVES, L. A. S.; MARTINS, A. C. S.; MOURA, A. A. (2021). **Desafios e aprendizados com o ensino remoto por professores da educação básica**. Revista Iberoamericana de Educación [(2021), v. 86, núm. 1, p. 61-78] - Disponível em: <https://doi.org/10.35362/rie8614373>. Acesso em: 01 abr. 2022;
- ANDERSON, J. (2010). **ICT Transforming Education: a Regional Guide**. Bangkok: UNESCO. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001892/189216e.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2022;
- BARRETO, A. C. F.; ROCHA, D. N. (2020). **COVID 19 e Educação: Resistências, Desafios e (Im)Possibilidades**. Revista ENCANTAR – Educação, Cultura e Sociedade. Bom Jesus da Lapa, v. 2, p. 1-11, 2020. Disponível em: <http://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/8480>. Acesso em: 20 mai. 2022;
- BEHAR, P. A. (2020). **O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância**. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acesso em: 29 mai. 2022;
- BRAGA, R. Apresentação. In: FAUSTO, C.; DAROS, T. (2018). **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 6-7;
- BRASIL. **Conselho Nacional de Educação**. Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro de 2020. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 52-55, 11 dez. 2020e. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2020-pdf/167141-rcp002-20/file>. Acesso em: 03 abr. 2022;
- BRASIL. MEC. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF: 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf. Acesso em: 23 mai. 2022;
- CALIXTO, C. D.; CALIXTO C. D. e SANTOS, J. C. (2011). **As TIC's na formação de professores: exclusão ou inclusão docente?** Disponível em: <http://www.recantodasletras.com.br/artigos/2742079>. Acesso em: 15 mai. 2022;
- CARMO, V. O. (2016). **Tecnologias educacionais**. São Paulo, SP: Cengage, 2016;
- CETIC, Centro de Estudos Sobre Tecnologias da Informação e Comunicação, CETIC (2021). **TIC educação 2020: pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nas escolas brasileiras**. São Paulo: CETIC. Disponível em: <https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nas-escolas-brasileiras-tic-educacao-2020/>. Acesso em: 15 mai. 2022;
- CHAGAS, E. (2020). **DataSenado: quase 20 milhões de alunos deixaram de ter aulas durante pandemia**. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/08/12/datasenado-quase-20-milhoes-de-alunos-deixaram-de-ter-aulas-durante-pandemia>. Acesso em: 28 mai. 2022;
- COSTA, K. A. S. (2020). **EAD, Ensino Híbrido e Ensino Remoto Emergencial: Perspectivas Metodológicas**. Disponível em: <https://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2020/09/EaD-Ensino-Hibrido-e-Ensino-Didatico-Emergencial.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2022;
- COSTA, D. (2020). **Falta de preparo das escolas para educação a distância aumenta desigualdades**. Disponível em: <https://www.redebrasilatual.com.br/educacao/2020/06/celular-e-whatsapp-educacao-a-distancia-pandemia/>. Acesso em: 20 mai. 2022;
- CURY, A. (2003). **Pais brilhantes, professores fascinantes**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003;

- DELGADO, I. C., PONTES DOS SANTOS, P., SOUZA DE BRITO, M. M. (2021). **Percepção dos Professores do Ensino Fundamental I quanto aos impactos da pandemia do COVID-19 no processo de aprendizagem infantil.** *PROLÍNGUA*, 16(1), p. 142-151. Disponível em: <https://doi.org/10.22478/ufpb.1983-9979.2021v16n1.58798>. Acesso em: 03 abr. 2022;
- GARCIA, L. M. M. (2020). **Associação Nacional de Educação Católica no Brasil.** Disponível em: <https://anec.org.br/noticias/desafios-para-educacao-em-tempos-de-pandemia/>. Acesso em: 02 mai. 2022;
- GIL, A. C.; PESSONI, A. (2020). **Estratégias para o alcance de objetivos afetivos no ensino remoto.** p. 8. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/24493/20292>. Acesso em: 01 abr. 2022;
- 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: 03 abr. 2022;
- MARTINS, F. A. (2020). **Google Forms como ferramenta de apoio: Experiência docente em meio a pandemia Coronavírus.** Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1809/1441>. Acesso em: 02 abr. 2022;
- MORALES, J. Guia do Estudante, Abril (2020). **83% dos professores ainda se sentem despreparados para dar aulas online.** Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/atualidades/83-dos-professores-ainda-se-sentem-despreparados-para-dar-aulas-online>. Acesso em: 20 mai. 2022;
- PACIEVITCH, T. (2014). **Tecnologia da Informação e Comunicação.** Disponível em: <http://www.infoescola.com/informatica/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/>. Acesso em: 02 abr. 2022;
- PIMENTEL, F. S. C. (2007). **Formação de professores e novas tecnologias: possibilidades e desafios da utilização de Webquest e Webfólio na formação continuada.** Disponível em: <http://www.ensino.eb.br/portaledu/conteudo/artigo7780.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2022;
- RODRIGUES, R. B. et al.(2014). **A cloud-based recommendation model.** In: Euro American Conference on Telematics and Information Systems, 7. 2014. Proceedings. 2014. Disponível em: https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/413/2018/12/arte_tecnologias_informacao_comunicacao.pdf. Acesso em: 19 abr. 2022;
- SANTOS, H. T.; FERRONATO, E.T.T. (2021). **Bem-estar e o mal-estar docente: sentimentos e emoções de professores que atuam na Educação Infantil e Ensino Fundamental em tempos de pandemia.** Disponível em: <http://devireducao.ded.ufla.br/index.php/DEVIR/article/view/420/229>. Acesso em: 26 mai. 2022;
- SAVIANI, D. e GALVÃO, A. C. (2021). **Educação na pandemia: a falácia do “ensino” remoto.** *Universidade e Sociedade - ANDES-SN*, ano XXXI. Disponível em: https://www.andes.org.br/img/midias/0e74d85d3ea4a065b283db72641d4ada_1609774477.pdf. Acesso em: 25 mai. 2022;
- SILVA, C. T. e GARÍGLIO, J. A. (2008). **O processo de formação docente nas políticas públicas de inclusão digital.** Disponível em: http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/terca_tema3/TerxaTema3Artigo13.pdf. Acesso em: 26 mai. 2022;
- SOUZA, G. H. S.; JARDIM, W. S.; MARQUES, Y. B.; LOPES JUNIOR, G.; SANTOS, A. P. S.; LIBERATO, L. P. (2021). **Educação Remota Emergencial (ERE): um estudo empírico sobre**

as capacidades educacionais e expectativas docentes durante a pandemia da COVID-19. Research, Society and Development, v. 10, n. 1, e37510111904, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11904>. Acesso em: 06 mai. 2022;

SOUZA, K. R.; SANTOS, G. B.; RODRIGUES, A. M. S.; FELIX, E. G.; GOMES, L.; ROCHA, G. L.; CONCEIÇÃO, R. C. M.; ROCHA, F. S.; PEIXOTO, R. B. (2021). **Trabalho remoto, saúde docente e greve virtual em cenário de pandemia.** Trab. educ. saúde, Rio de Janeiro, v.19, e00309141, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/Rrndqvwl8b6YSrx6rT5PyFw>. Acesso em: 16 mai. 2022;

THADEI, J. (2018). Mediação e educação na atualidade: um diálogo com formadores de professores. In: BACICH, L.; MORAN, J. (org.) **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** Porto Alegre: Penso, 2018. p. 90-105;

TEZANI, T. C. R. (2011). **A educação escolar no contexto das tecnologias da informação e da comunicação: desafios e possibilidades para a prática pedagógica curricular.** Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/134637/ISSN2236-3424-2011-01-01-36-45.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2022;

UNESCO (2020). **A UNESCO reúne organizações internacionais, sociedade civil e parceiros do setor privado em uma ampla coalizão para garantir a #AprendizagemNuncaPara.** Disponível em: <https://pt.unesco.org/news/unesco-reune-organizacoes-internacionais-sociedade-civil-e-parceiros-do-setor-privado-em-uma>. Acesso em 27 mai. 2022;

VICTÓRIA OLIVEIRA, M. (2020). **Pesquisa mostra sentimento de professores em meio à pandemia do coronavírus.** Disponível em: <https://porvir.org/pesquisa-mostra-o-sentimento-de-professores-em-meio-a-pandemia-do-coronavirus>. Acesso em: 25 mai. 2022.