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

GLAUBER PEREIRA DOS SANTOS
CLEUSIANE DAYANE MENDES NEGRÃO

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 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, papeis 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 ferramentais 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 Garíglio (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. Afirma 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://devireducacao.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.