



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

14929 - Resumo Expandido - Trabalho em Andamento - XVII Reunião Regional da ANPEd Centro-oeste (2024)  
 ISSN: 2595-7945  
 GT 16 - Educação e Comunicação

## REFLEXOS DO USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO DURANTE A PANDEMIA

Beigna Pereira Rodrigues Santos - IFG- Instituto Federal de Goiás  
 Joana Peixoto - PUC-GOIAS Pontifícia Universidade Católica de Goiás

### REFLEXOS DO USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO DURANTE A PANDEMIA

#### RESUMO

Apresentamos aqui uma revisão bibliográfica que tem como objetivo examinar as relações entre o uso das tecnologias digitais em rede na educação durante a pandemia da COVID-19 e as condições sociais brasileiras. Observamos como as disparidades socioeconômicas, associadas a outros fatores, condicionam a acessibilidade quanto aos meios tecnológicos digitais utilizados durante a transição abrupta para o Ensino Remoto Emergencial (ERE). As desigualdades pré-existentes vêm sendo perpetuadas e ampliadas no que se refere à exclusão digital. Esta revisão bibliográfica, foi realizada através da leitura de artigos acadêmicos, capítulos de livros e livros que abordam questões sobre a educação em tempos de pandemia, publicados entre 2020 e 2023. Ela compõe parte de pesquisa de mestrado em andamento que tem por objetivo compreender como a produção acadêmica na área da educação aborda a tecnologia na formação continuada de professores da educação básica pública realizada durante a pandemia da covid-19.

**PALAVRAS-CHAVE:** educação e tecnologia; pandemia da Covid-19; ensino remoto emergencial.

Em março de 2020, durante a pandemia da COVID-19 o Ministério da Saúde brasileiro adotou medidas de distanciamento social. Como estratégia para conter a transmissão do vírus, o Ministério da Educação publicou as Portarias nºs 343/2020, 345, 473 e 544/2020, autorizando a substituição de aulas presenciais por aulas com a utilização de

tecnologias digitais em rede. Este formato de aulas passou a ser denominado por Ensino Remoto Emergencial (ERE). Este regime de aulas, tendo como suporte materiais impressos e meios digitais, deu visibilidade às limitações no acesso de estudantes e docentes da educação básica no que diz respeito às tecnologias. Além da fragilidade nas condições de vida e de trabalho destes docentes e estudantes, foi evidenciada a precariedade da estrutura física das instituições escolares.

A necessidade de compreender melhor este quadro, nos levou a examinar as relações entre o uso das tecnologias digitais em rede na educação durante a pandemia da COVID-19 e as condições sociais brasileiras.

## **PERCURSO DA PESQUISA**

Para compreendermos as relações estabelecidas entre as tecnologias digitais e a educação no período da pandemia pela COVID-19, foi realizada uma revisão de literatura. Para isso, selecionamos artigos acadêmicos, capítulos de livros e livros que abordam questões sobre a educação em tempos de pandemia, publicados entre 2020 e março de 2023.

O critério de inclusão da produção no *corpus* a ser analisado foi a presença dos seguintes descritores no título, resumo e/ou palavras-chave: pandemia, COVID-19, corona vírus, ensino remoto emergencial (e corolários).

O *corpus* desta pesquisa constitui-se de um total de 37 trabalhos de acordo com critérios descritos anteriormente, conforme observamos na figura 1.

**Figura 1 – *Corpus* da pesquisa sobre educação durante a pandemia da COVID-19 publicados no período de 2020 à 2023.**

ALMEIDA, B. O. de; ALVES, L. R. G. LIVES, EDUCAÇÃO E COVID-19: ESTRATÉGIAS DE INTERAÇÃO NA PANDEMIA. <i>Interfaces Científicas - Educação</i> , JS IJ, v. 10, n. 1, p. 149-163, 2020.	MALAQÜITAS, Arianny Grazielly Baldo; ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo; PEINOTO, Joana. EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA: O QUE AS PESQUISAS DO CENTRO-OESTE E NORTE NOS REVELAM? In: 41º REUNIÃO NACIONAL DA ANPED EDUCAÇÃO E EQUIDADE: BASES PARA AMAR-ZONIZAR O PAÍS, 2023, Manaus. Anais eletrônicos... Campinas, Galoi, 2023. Disponível em: <https://proceedings.science/anped-2023/trabalhos/educacao-em-tempos-de-pandemia-o-que-as-pesquisas-do-centro-oeste-e-norte-nos-re-ve-reve-pt-br>
ANDES-SN. Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior - ANDES-SN. Grupo de Trabalho de Política Educacional. Projeto do capital para a educação, volume 4: <i>O ensino remoto e a desmonte do trabalho docente</i> , 2020.	MARQUES, R. O PROFESSOR EM TRABALHO REMOTO NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19. <i>Boletim de Conjuntura (BOCA)</i> . Ilho Vista, v. 5, n. 16, p. 06-14, 2021, 2023.
ARRUDA, E. P. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. <i>EnRede - Revista de Educação a Distância</i> , JS IJ, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020.	MARTINS, M. F.; COUJINHO, L. C. S.; CORROCHANO, M. C. (coord.). Relatório de pesquisa. Condições e dinâmica cotidiana e educativa na Região Metropolitana de Sorocaba/SP durante o afastamento social provocado pelo coronavírus. Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSCar, Campus Sorocaba. Sorocaba, mai. 2020. Disponível em: <https://www.pgped.ufscar.br/po-br/arquivos/1/trabalho-de-pesquisa-educacao-e-coronavirus-na-rega-de-sorocaba-ufscar-26-05-2020pdf.pdf>
AUGUSTO, C. B.; SANTOS, R. D. <i>Pandemia e pandemismo no Brasil</i> . São Paulo: Tirant Lo Blanch, 2020.	MILLET, J. <i>Ensino remoto emergencial e letamentos midiáticos de professores na pandemia de Covid-19</i> . Rio de Janeiro, 2022. 181f. Tese (Doutorado em educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.
BAUER, F. Cenário da Exclusão Escolar no Brasil: um alerta sobre os impactos da pandemia da COVID-19 na Educação. São Paulo: CENPEC/UNICEF, 2021.	NASCIMENTO, R. E. de; MELO, D. E. de; FERREIRA, C. F. de L.; BARROS, D. M. V. Porque eles (elas) não abriram as câmeras? Reflexões sobre as aulas síncronas no Ensino Remoto Emergencial. <i>Educação em Análise</i> , Londrina, v. 8, n. 1, p. 98-115, 2023.
BRUM, R. G.; RÓCHA, L. P.; DE CARVALHO, D. P.; TOMASCHIEWSKI BARLEM, J. G.; DA SILVEIRA, R. S.; DE OLIVEIRA, S. G. Condições De Trabalho Dos Docentes Do Ensino Fundamental Durante A Pandemia Da Covid-19. <i>Revista Brasileira de Política e Administração da Educação - Periódico científico editado pela ANPAE</i> , JS IJ, v. 39, n. 1, 2023.	NOVAES, A., PAGALME, A., ARTES, A., PIMENTA, C., NUNES, M., & GAIVA, T. <i>Educação escolar em tempos de pandemia na visão de professores da Educação Básica - Informe 1 Fundação Carlos Chagas</i> , 2020.
CARMO, R. M. de; TAVARES, I.; CÂNDIDO, A. F. (orgs.) (2022). <i>Que Futuro para a Igualdade? Pensar a Sociedade e o Pós-pandemia</i> . Observatório das Desigualdades, CIES-Iactis. Lisboa, 2022.	OLIVEIRA, D. A.; PEREIRA JÚNIOR, E. A. Trabalho docente em tempos de pandemia: mais um retrato da desigualdade educacional brasileira. <i>Retratos da Escola</i> , JS IJ, v. 14, n. 30, p. 719-734, 2021.
CARMO, R. M. de; TAVARES, I.; CÂNDIDO, A. F. (orgs.) <i>Um Olhar Sociológico Sobre a Crise Covid-19 em Livro</i> . Observatório das Desigualdades, CIES-Iactis. Lisboa, 2020.	OLIVEIRA, M. E. C.; SANTOS, S. R. M. Uso das tecnologias digitais na educação em tempos de pandemia: consequências de uma interação forçada com o mundo digital. <i>Revista Humanidades e Inovação</i> , Palmas, v. 9, n. 10, 2022.
COLEMAX. Coletivo de Estudantes de Jornalismo e Educação. <i>Em defesa da educação pública e comprometida com a igualdade social</i> . Por que os trabalhadores não devem aceitar aulas remotas? Rio de Janeiro: Colemax, 2020.	OXFAM. <i>A desigualdade mata. A incomparável ação necessária para combater a desigualdade sem precedentes decorrente da Covid-19</i> . OXFAM GB: Oxford, 2022.
COLETO, A. P. D.: et al. Aos que vierão depois de nós. (curso eletrônico): Crônicas de educadores sobre o fechamento das escolas em 2020. FoxTablet, 34p. São Paulo, 2020.	PEREIRA, J. M. M. <i>A agenda educacional do Banco Mundial em tempos de ajuste e pandemia</i> . Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 47, p. 1-15 e242157, 2021.
FERREIRA, L. H.; BARBOSA, A. Lições de quarentena: limites e possibilidades da atuação docente em época de isolamento social. <i>Práxis Educativa</i> , Ponta Grossa, v. 15, e2015483, p. 1-24, 2020.	PRETTO, N. De L.; BONILLA, M. H. S.; SENA, I. P. F. de S. (Org.). <i>Educação em tempos de pandemia: reflexões sobre as implicações do isolamento físico imposto pela COVID-19</i> . Salvador: Edição do autor, 2020.
FOCKRUIZ. Fundação Oswaldo Cruz. Observatório Covid-19. <i>Balanco de dois anos da pandemia da Covid-19</i> . Janeiro de 2020 a janeiro de 2022. Rio de Janeiro: FioCruz, 2022.	SANTANA, C. L. S. et; BORGES SALES, K. M. AULA EM CASA: EDUCAÇÃO, TECNOLOGIAS DIGITAIS E PANDEMIA COVID-19. <i>Interfaces Científicas - Educação</i> , JS IJ, v. 10, n. 1, p. 75-92, 2020.
GOMES, M. et. al. <i>Ensino remoto emergencial no contexto da pandemia da Covid-19: trabalho e formação do professor de geografia no Paraná</i> . <i>Revista Pegada</i> , v. 21, n. 3, 2020.	SAVIANI, D. GALVÃO, A. C. <i>Educação na pandemia: a falácia do "ensino" remoto</i> . Universidade e Sociedade - Brasília: Ano XXXI Nº 67, 246 p. 2020.
GRANDESOLL, E.; JACOBI, P. R.; MARCHINI, S. <i>Docência e covid-19: percepções de educadores da rede paulista de ensino</i> . <i>Estudos em Avaliação Educacional</i> , São Paulo, v. 34, p. e09351, 2023.	UCHOA, A. M. da C.; SENA, I. P. F. de S.; GONÇALVES, M. E. (orgs.) <i>Diálogos críticos: Atividades remotas e o ensino doméstico: cadê a escola?</i> (curso eletrônico) Vol. 3. Porto Alegre, RS: Editora FI, 2020.
HARVEY, D. <i>Política anticapitalista em tempos de COVID-19</i> . In DAVIS, M. et. al.: <i>Coronavírus e a luta de classes</i> . Brasil: Terra sem Amos, 2020.	UNIDIME, ITAÚ SOCIAL, UNICEF, PLANO CDE E CIB. <i>Desafios das Secretarias Municipais de Educação</i> . Relatório de Pesquisa, maio de 2020.
Educação em um cenário de plataformação e de economia dos dados [livro eletrônico]: problemas e conceitos / [editor] Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. -- São Paulo, SP: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2022.	VIEIRA, C. P.; HENRIQUES, S.; MOREIRA, J. A. - <i>A capacitação para a educação digital e em rede: gênero, equidade e desenvolvimento: perspectivas internacionais</i> . Lisboa: Universidade Aberta, 2022.
CGI. Comitê Gestor da Internet no Brasil (Ed.). <i>Educação em um cenário de plataformação e de economia dos dados: problemas e conceitos</i> [livro eletrônico]. São Paulo: CGI.br, 2022.	VILLAS BOAS, L.; NOVAES, A.; SARUBBI JÚNIOR, V.; PUCINELLI, R. H. <i>Reconhecimento profissional do trabalho docente na visão de professores da Educação Básica em tempos de pandemia</i> . <i>Práxis Educativa</i> , JS IJ, v. 18, p. 1-15, 2023.
INSTITUTO PENÍNSULA. Relatório de Pesquisa. Sentimento e Percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios de Corona Vírus no Brasil. <i>Estágio Intermediário</i> . Junho de 2020.	
INSTITUTO RUI BARBOSA. A educação não pode esperar: ações para minimizar os impactos negativos à educação em meio das ações de enfrentamento ao novo coronavírus. Comitê Técnico, junho, 2020.	
INSTITUTO TRICONTINENTAL DE PESQUISA SOCIAL - TRICONTINENTAL. <i>Coronavírus: Um vírus contra o mundo</i> . Genebra: Tricontinental, 2020.	
LIMA, W. R.; PEINOTO, J.; ECHALAR, A. D. L. F. <i>Ações educacionais em tempos de pandemia: reflexões sobre a Biologia no ensino médio</i> . <i>Ofício de Professor</i> , v.23, p.1-6, 2020.	

Fonte: elaboração própria

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o referido estudo, observamos que houve um alinhamento de ideias no que se refere à preocupação com a escolha do ERE como única possibilidade de atender à emergência educacional no início da pandemia da COVID-19.

No Brasil, a adoção imediata de aulas remotas como medida de distanciamento social durante a pandemia da COVID-19 (2020-2022) mostrou que muitas casas e escolas carecem de infraestrutura tecnológica. Este contexto, explicitou também, a precarização do trabalho docente e a fragilidade das políticas públicas educacionais. Colemax (2020) afirma que muitos alunos agora não têm acesso à tecnologia digital, o que sugere que o governo não investiu suficiente em infraestrutura tecnológica nas escolas públicas. Além disso, temos a questão da formação de docentes e discentes para o uso de tecnologias digitais educacionais na educação.

O fato desta escolha ter sido tomada sem considerar aspectos como: o não preparo dos professores para ensinar de forma online, a falta de suporte ou treinamento para os professores e as questões de falta de estrutura tecnológica adequada para o acesso a aulas remotas pelos estudantes, são observados na maior parte dos textos lidos, como por exemplo,

Saviani e Galvão (2020) que se destacam pela posição contundente na forma que retrataram da pandemia. Outros abordaram temas como, o receio da plataformização na educação, a saúde mental dos professores durante a pandemia e suas expectativas futuras.

### **Considerações finais**

Percebemos neste estudo que as aulas remotas, ou ERE, substituíram as aulas presenciais como medida de proteção à saúde, mas seus efeitos estão vinculados ao contexto educacional atual, esses reflexos evidenciam a ineficácia para o desenvolvimento dos alunos.

Embora os textos, em sua maioria, focaram os aspectos relacionados aos docentes, é importante salientar que o processo de ensino-aprendizagem abrange a vida dos estudantes e revela aspectos relacionados a desigualdade social, educacional e de acesso às tecnologias digitais voltadas para a educação.

É preciso avançar com os estudos que abordem as questões relacionadas aos docentes, como, a sobrecarga de trabalho, o acúmulo de atividades e a falta de apoio oferecido pelos órgãos gestores da educação pública brasileira, a formação docente para o uso de tecnologias digitais e a intensificação ao combate das desigualdades sociais, como ficou evidenciado durante a pandemia e ainda persiste no pós-pandemia. Tudo isso tendo um olhar crítico a respeito das condições objetivas das escolas e de docentes e estudantes.

### **REFERÊNCIAS**

COLEMAX. Coletivo de Estudos em Marxismo e Educação. **Em defesa da educação pública e comprometida com a igualdade social.** Por que os trabalhadores não devem aceitar aulas remotas? Rio de Janeiro: Colemax, 2020.

SAVIANI, D; GALVÃO, A. C. **Educação na pandemia: a falácia do “ensino” remoto.** Universidade e Sociedade – Brasília: Ano XXXI N° 67, 246 p. 2020.