

Reverberações do ensino remoto de emergência no Brasil: um estudo de caso

Reverberaciones de la enseñanza remota de emergencia en Brasil: uno estudio de caso

Reverberations of emergency remote teaching in Brazil: a case study

[Cristine Brandenburg](#)  [Jociana Cavalcante Silva Maciel](#)  [Miriam Viviane Baron](#)  [Vanusa Nascimento Sabino Neves](#)  [Lia Machado Fiuza Fialho](#) 

Destaques

A educação de emergência exacerbou os problemas educacionais e as desigualdades socioeconômicas na educação.

A educação pós-pandemia precisa de políticas públicas para minimizar a exclusão digital nas escolas públicas.

Os diretores de escolas apontam para a necessidade de treinamento para reduzir as perdas na educação pós-pandemia.

Resumo

O artigo discute os problemas causados pelo ensino remoto durante a pandemia (2020-2021). O objetivo é compreender as condições para o desenvolvimento do ensino remoto emergencial para alunos do ensino fundamental e médio matriculados em escolas públicas de Fortaleza, Brasil, sob a perspectiva dos diretores de escola. Foi realizada uma pesquisa exploratória de corte transversal com uma amostra de 172 diretores, que responderam a uma pesquisa, analisada a partir da literatura publicada. Foram demonstradas altas taxas de evasão escolar, exclusão digital e inadequação das tecnologias usadas no ensino. Os países latino-americanos enfrentam desafios educacionais semelhantes aos do Brasil, mas implementaram diferentes metodologias educacionais que podem favorecer a educação pós-pandemia.

[Resumen](#) | [Abstract](#)

Palavras-chave

Covid-19. Educação básica. Exclusão digital. Ensino Remoto Emergencial. Educação pública.

Recebido: 21.10.2024

Aceito: 24.06.2025

Publicado: 10.07.2025

DOI: <https://doi.org/10.26512/lc31202555876>

| Introdução

A Covid-19, em 11 de março de 2020, foi caracterizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma pandemia, também declarada pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) em 2023, pois sua disseminação reverberou com ímpeto em vários segmentos sociais. Entre eles, o setor educacional, área de interesse da pesquisa em questão, foi fortemente afetado.¹

Apesar do tempo decorrido desde o início da crise sanitária em dezembro de 2019, quando os primeiros casos foram identificados na China (Opas, 2023), a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) relata que os danos à educação ainda estavam sendo avaliados, pois 1,6 bilhão de alunos em todo o mundo, especialmente os mais vulneráveis, contextualizados com a privação social e econômica (Martuccelli, 2017), foram afetados (Unesco, 2023a). Em particular, no Brasil, 43.156.329 alunos da educação básica tiveram seu aprendizado escolar suspenso (Unesco, 2023b).

Devido ao avanço da pandemia, antes que a prevenção imunológica estivesse disponível, uma das medidas mais drásticas, porém necessárias, para evitar a disseminação do vírus foi o isolamento social, resultando na interrupção das aulas em sala de aula. O processo de ensino e aprendizagem foi reorganizado por meio da Educação Remota de Emergência (ERE).

A ERE foi regulamentada pela Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020 (Brasil, 2020). É importante esclarecer que, no sistema educacional brasileiro, a ERE foi diferenciada da Educação a Distância (EaD) porque, embora ambas consistam no desenvolvimento de atividades pedagógicas não presenciais com o uso de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), a ERE não contava com normatização, formação de professores, plataformas adequadas e disponibilização de dispositivos conectados a provedores de rede. A EaD foi prevista no Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, que regulamenta o artigo 80 da Lei nº 9.394, de 20 de setembro de 1996, "Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional" (LDBEN), cujo artigo 2º autoriza a oferta da educação básica e da educação superior na modalidade EaD (Brasil, 2017). As ferramentas digitais, inclusive aquelas ancoradas na inteligência artificial (IA), têm permeado a educação global (Neves, Macêdo e Fialho, 2025).

As evidências para propostas de políticas públicas incluem informações esclarecedoras sobre a situação da educação brasileira durante e após a pandemia de Covid-19, que podem apoiar o planejamento e a tomada de decisões políticas nos níveis institucional e regional. A partir de uma análise crítica e confiável da percepção dos diretores de escolas que vivenciaram o isolamento social e que, juntamente com a equipe pedagógica, famílias e alunos, adotaram medidas para compensar a interrupção das aulas presenciais, é possível promover

1 Agradecemos ao CNPQ e à FUNCAP pelo financiamento da pesquisa.

melhorias educacionais compatíveis com a realidade brasileira e de outros países que enfrentam desafios semelhantes.

Da produção já publicada, foram tematizadas: as percepções de professores representantes de todos os níveis e etapas da educação brasileira sobre a educação em meio à pandemia (Fialho e Neves, 2022; Fialho et al., 2022; Pereira de Mello e Renda Vitorino, 2021; Pires, 2021); o discurso publicitário de circulação nacional sobre o retorno das aulas presenciais nas escolas públicas e privadas (Neves, Fialho, Machado e Sabino, 2021a); a produção brasileira sobre a interface Covid-19 e educação em circulação internacional (Neves, Fialho e Machado, 2021a) e nacional (Neves, Fialho e Machado, 2021b; Neves, Assis e Sabino, 2021); e as percepções dos profissionais de saúde sobre a formação profissional no cenário caótico, que atuaram na linha de frente dos hospitais brasileiros nos primeiros meses da pandemia (Neves, Fialho e Machado, 2021c). No contexto de estudos de intervenção voltados para a superação dos problemas relacionados à Covid-19 na educação, desenvolveram pesquisa-ação para educar a população para o autocuidado em saúde, para dar continuidade à formação profissional durante o isolamento social (Neves, Fialho, Machado e Sabino, 2021b), para superar os percalços da pandemia na escola pública periférica (Sabino et al., 2023). Além disso, foi desenvolvida uma cartilha ilustrada específica para a prevenção da infecção pelo coronavírus responsável pela recente pandemia (SARS-CoV-2) no ambiente escolar (Brandenburg et al., 2020).

Nessas investigações supracitadas, os autores constataram que a identificação de fontes para elucidar as questões levantadas é essencial para a qualidade do conhecimento produzido, fornecendo resultados mais significativos para a sociedade e para a comunidade científica e acadêmica. Assim, verificou-se que os diretores de escola podem elucidar diferentes aspectos que permearam o ERE tanto no decorrer da pandemia quanto em aulas futuras, ao contrário, foram justamente os profissionais para os quais as pesquisas foram mais escassas.

No contexto da crise sanitária, os diretores escolares são agentes fundamentais para agregar outros sujeitos capazes de favorecer as intenções educativas e envolvê-los no processo de ensino-aprendizagem, como os professores e demais profissionais da instituição de ensino (Marichal Guevara et al., 2022), uma vez que, em colaboração com os demais membros da equipe pedagógica, cabe a eles garantir o funcionamento qualificado da escola em uma perspectiva integradora das diversas dimensões institucionais. Além disso, entre muitas funções, eles lideram, mediam, monitoram e avaliam os processos necessários à aprendizagem dos alunos e à prática docente nas escolas (Lück, 2009).

Ancorado nessas importantes reflexões, perguntou-se quais os desafios enfrentados pelos gestores das escolas públicas de Fortaleza na promoção do ERE? Em busca de uma resposta a essa pergunta principal, foi desenvolvida uma pesquisa, detalhada na seção metodológica, com o objetivo de compreender as condições para o desenvolvimento da ERE para alunos do ensino fundamental e médio matriculados em escolas públicas da cidade de Fortaleza, Ceará, Brasil, sob a perspectiva dos diretores de escola.

A relevância do estudo reside no fato de que, no Brasil, a pesquisa sobre a visão dos diretores escolares em relação aos problemas causados pela pandemia da Covid-19 dentro das escolas é um campo pouco explorado, apesar da existência de evidências científicas de que a liderança exercida por esses agentes influencia o ambiente escolar, a colaboração entre os professores, o desempenho dos alunos, a solução dos problemas vivenciados pela escola e a qualidade da educação, resultando em melhores indicadores de desempenho escolar (Simielli, 2022). Como hipótese, sugere-se que considerar a visão dos diretores, figuras de destaque na organização e gestão da educação escolar, e correlacioná-la com o conhecimento científico sobre o tema em circulação na América Latina permite apontar evidências com o objetivo de promover o apoio à proposição de projetos e políticas públicas para mitigar os danos causados à educação em decorrência da crise sanitária provocada pela Covid-19.

| Método

Adotou uma abordagem mista, pois levou em conta aspectos quantitativos, buscando uma amostra representativa do universo de diretores vinculados a escolas públicas de ensino fundamental da cidade de Fortaleza, capital do estado do Ceará, bem como percepções subjetivas, coletadas com perguntas abertas que permitiram a expressão de ideias e concepções individuais. O tipo de estudo adotado foi exploratório, um estudo de caso, devido à necessidade de explorar as dificuldades enfrentadas no contexto da pandemia, com base na percepção desses gestores, aspecto pouco explorado; e transversal, pois permitiu visualizar um panorama educacional ao correlacionar as evidências da pandemia, obtidas com um questionário aplicado aos diretores durante o período da pandemia, a partir da interpretação das respostas dos diretores participantes discutidas com base na literatura científica relevante para o contexto brasileiro, identificada a partir da amostra de gestores participantes e da literatura científica.

A população que colaborou com o estudo foi composta por diretores de escolas públicas municipais e estaduais de Fortaleza, destinadas ao ensino fundamental e médio. O tamanho da amostra foi calculado usando a seguinte fórmula (Bonini & Bonini, 1972), que permite identificar o número mínimo de diretores para trabalhar com um número representativo da cidade de Fortaleza:

$$(1) n = \frac{N \cdot z^2 \cdot \sigma^2}{z^2 \cdot \sigma^2 + (N - 1) e^2}$$

Onde "N" é o tamanho da população (274), "z" o nível de confiança (C% = 95% => z = 1,96), "e" o nível de precisão (e = 0,05) e "σ" o desvio padrão (σ² = 0,25). Portanto, o "n", o tamanho da amostra, calculado para o universo de 274 escolas, cada uma com um diretor, foi de 160 diretores.

Após o desenvolvimento e a validação do questionário (que já incluía o termo de consentimento livre e esclarecido) e sua validação, a Secretaria Municipal de Educação (SME) de Fortaleza e a Secretaria Estadual da Educação (Seduc) do

Ceará foram contatadas para obter o consentimento para continuar a pesquisa. Uma vez obtida a permissão da SME e da Seduc, o questionário foi enviado por e-mail para 274 endereços eletrônicos fornecidos pelas secretarias. No caso da SME, os e-mails foram enviados pela própria secretaria, enquanto que, na Seduc, os contatos eletrônicos foram fornecidos para serem enviados pelos pesquisadores.

A coleta de dados ocorreu entre 2 de junho de 2020 e 2 de julho de 2024, período em que se iniciou a pesquisa e o desenvolvimento do projeto de rede apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ). Obteve-se um total de 172 respostas, porém, devido ao contexto de incertezas, fragilidades e sobrecargas de trabalho causadas pela pandemia da Covid-19, entendeu-se que houve uma boa participação, especialmente porque 160 respondentes já seria um número representativo, como indicava o "n" para um tamanho mínimo de amostra representativa. Nenhum dos questionários foi descartado na análise dos dados, pois todos foram preenchidos corretamente.

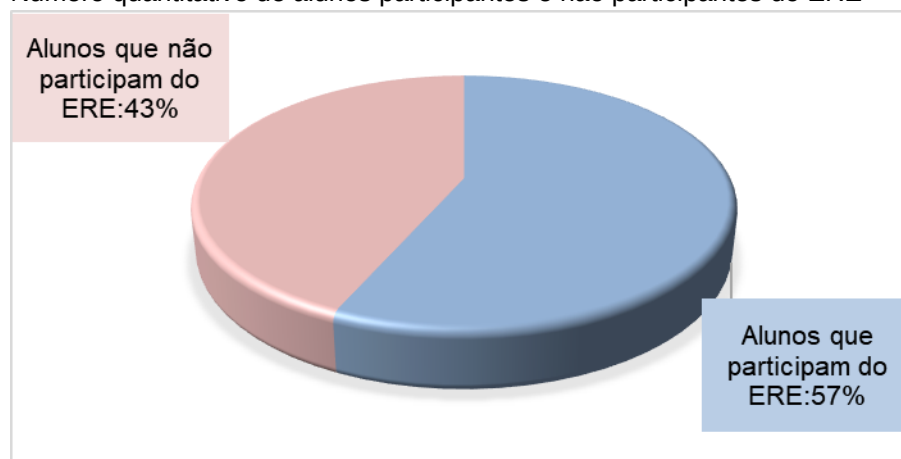
O questionário, elaborado no Google Forms, era composto por 11 perguntas. As cinco primeiras perguntas eram objetivas, indagando sobre: 1 – a idade dos gestores; 2 – a orientação sexual; 3 – a confirmação de que o ensino a distância ocorria na escola; 4 – o número de alunos matriculados na escola que participavam do ensino a distância; e 5 – o número de professores que ministravam o ensino a distância. As seis questões seguintes tinham a possibilidade de assinalar mais de uma alternativa e indagavam sobre: 1 – as dificuldades enfrentadas pelos professores; 2 – as dificuldades vivenciadas pelos alunos; 3 – as ferramentas tecnológicas mais utilizadas nas aulas a distância pelos professores; 4 – as principais dificuldades enfrentadas pelos alunos em relação às aulas a distância; 5 – os tipos de atividades que estavam sendo desenvolvidas; e 6 – a forma como as avaliações estavam sendo realizadas.

| Resultados e discussões

Compatível com a natureza dos estudos exploratórios, que buscam tornar o problema de pesquisa mais compreensível em correlação com seu contexto, é importante observar que os 172 gerentes tinham entre 34 e 64 anos de idade (idade média de 49 anos). Desses, 71,5% se declararam mulheres, 25,5% homens e 3% de outra identidade de gênero. Na Figura 1, pode-se observar nos valores percentuais a alta evasão de alunos que não participaram das aulas remotas mediadas por TIC.

Gráfico 1

Número quantitativo de alunos participantes e não participantes do ERE



Fonte: autores, com base no questionário.

Verificou-se que, entre os alunos matriculados nas escolas incluídas no estudo, apenas 57% participaram efetivamente das aulas a distância; os demais (43%), durante o ano inicial da pandemia, não aderiram ao ERE, portanto não estudaram utilizando as ferramentas digitais de ensino a distância. No Brasil, estudos indicam as principais dificuldades dos alunos para não participarem do ERE: falta de equipamentos conectados à rede de internet, deficiência de habilidades para o manejo competente das TICs e pouca autonomia ou ambiente desfavorável para os estudos (Fialho e Neves, 2022; Medeiros, 2021; Souza et al., 2022). Assim, constatou-se que uma porcentagem muito alta de alunos não teve acesso a aulas mediadas por tecnologia durante seu isolamento social.

Além das dificuldades dos alunos, os professores também apontaram obstáculos para ministrar aulas qualificadas e envolventes a fim de envolver os alunos de forma mais eficaz com o ERE. Os diretores apontaram que o principal desafio para manter o ensino em andamento em meio à crise de saúde era convencer os professores a aderir ao ERE e fazê-los lidar com os obstáculos relacionados à aquisição e ao uso das TIC. Em termos das dificuldades enfrentadas pelos professores, o Quadro 1 lista as mais frequentemente mencionadas.

Quadro 1

Dificuldades dos professores com o ERE

Variáveis	Porcentagem
Falta de conhecimento sobre o uso de TICs	71,5%
Problemas de acesso à Internet	55,2%
Não há computador/celular/tablet disponível	45,3%
Falta total de acesso à Internet	34,3%
Dificuldade financeira para adquirir um pacote de dados de Internet	33,1%
Responsável por garantir que o aluno não pegue o material impresso na escola	21,5%
O aluno não tem um livro didático	11,6%
Outros	5,8%
Sem dificuldades	2,3%

Fonte: elaboração própria com base no questionário.

As principais dificuldades enfrentadas pelos professores relevantes para o ERE estão relacionadas à falta de conhecimento sobre o uso das TIC (71,5%), mas porcentagens alarmantes apontam para problemas de acesso à Internet (55,2%) ou sua total ausência (34,3%) e a falta de ferramentas digitais, computador, celular ou tablet (45,3%). Quase 50% dos professores foram impedidos de ministrar aulas on-line imediatamente após o isolamento social por não terem internet ou equipamento digital adequado; além disso, quase 30% dos professores sentiram que não tinham conhecimento específico sobre como usar as TIC para mediar a prática educacional. Apenas quatro dos profissionais entrevistados relataram não enfrentar dificuldades em relação às atividades de ensino mediadas pelas TIC.

Sabe-se que a informática na educação vem sendo discutida no contexto escolar desde a década de 1960 no Brasil e que o diálogo se tornou muito mais intenso a partir da década de 1970, no entanto, as propostas de formação continuada de professores para trabalhar com as TIC se desenvolveram muito lentamente no Brasil. Paralelamente à precária formação profissional dos professores da educação básica, as escolas municipais e estaduais permaneceram, em sua maioria, desconectadas, ou seja, sem acesso adequado à internet e despreparadas no que diz respeito à aquisição de ferramentas tecnológicas atualizadas e em bom funcionamento (Soffner, 2013).

A dificuldade de acesso às TICs não era apenas nas escolas; de fato, a situação nas casas dos professores era inadequada para improvisar uma sala de aula. Além disso, os alunos de escolas públicas no Brasil são, em geral, os menos favorecidos economicamente, o que repercute na precariedade do acesso às TICs conectadas a provedores de rede eficientes. Assim, apenas 56% dos alunos matriculados participaram do ensino a distância. A situação é ainda mais crítica em termos das dificuldades dos alunos, como mostra o Quadro 2.

Quadro 2

Dificuldades dos alunos com o ERE

Variáveis	Porcentagem
Problemas de acesso à Internet	88,9%
Falta total de acesso à Internet	86,0%
Não há computador/celular/tablet disponível	85,4%
Dificuldade financeira para adquirir um pacote de dados de Internet	79,0%
Sem antena ou cabeamento de Internet na residência	56,9%
Falta de conhecimento sobre o uso de TICs	51,1%
Nível de escolaridade insuficiente dos cuidadores para acompanhar a criança nas tarefas escolares	49,4%
Nenhum livro didático disponível	10,4%
Outros	5,2%

Fonte: elaboração própria com base no questionário.

As principais dificuldades relatadas pelos diretores como sendo enfrentadas pelos alunos em relação ao ERE não diferem daquelas vivenciadas pelos professores; no entanto, elas provavelmente são mencionadas porque as condições financeiras das famílias dos alunos são mais precárias do que as dos professores. A falta total

de acesso à Internet afeta a maioria dos alunos (88,9%) e isso se deve quase que exclusivamente à dificuldade financeira para adquirir um pacote de dados de Internet (79,0%) e equipamentos digitais, como computador, celular ou tablet (85,4%). Além disso, o telefone celular dos pais foi relatado como o recurso mais utilizado, porém, as crianças e os jovens sofreram com os problemas de acesso à Internet (86,0%) e com a falta de tempo disponível para os responsáveis pelo monitoramento das atividades escolares (61,0%).

Os contratempos para a eficácia do ERE são plurais e estão ligados a outras questões, como a falta de uma plataforma adequada para a mediação do ERE, a ausência de programas do governo brasileiro para possibilitar aulas de TV e outras formas de mitigar os contratempos do isolamento social na educação. Além disso, Cunha et al. (2022), ao analisarem a percepção dos alunos do ensino médio de São Paulo, Brasil, sobre a pandemia de ERE, identificaram que a solidão e a ansiedade se somavam à falta de acesso a TICs adequadas para as aulas. A pesquisa de Grossi et al. (2022) sobre os impactos da pandemia nas famílias com filhos matriculados no ensino fundamental em Belo Horizonte, Brasil, mostrou o esgotamento familiar em conciliar as tarefas domésticas e de trabalho com a mediação da aprendizagem.

A LDBEN nº 9.394 (Brasil, 1996) e o "Programa Um Computador por Aluno" são exemplos de regulamentações governamentais que tentaram apoiar as novas tecnologias nas escolas. Por outro lado, a efetividade dessas implementações institucionais sempre apresentou problemas, tais como: redes elétricas inadequadas, ventilação comprometida, refrigeração precária dos computadores, falta de laboratórios, falta de incentivos à formação continuada, desmotivação dos professores por excesso de trabalho etc. Assim, os prejuízos no desempenho escolar em tempos de pandemia foram afirmados pela falta de infraestrutura tecnológica e repercutiram na vida das crianças e jovens brasileiros não apenas durante a pandemia, pois persiste a defasagem de aprendizagem, bem como o escasso conhecimento sobre a apropriação das TICs (Duarte et al., 2019).

Muitas dessas barreiras já eram enfrentadas pelas famílias mais pobres, especialmente as que utilizam a rede pública de ensino, mas a pandemia, ao mesmo tempo em que trouxe novos desafios, expôs as desigualdades socioeconômicas preexistentes. O aumento dos gastos com saúde e a defasagem econômica de professores e alunos exacerbaram o acesso às tecnologias para promover e garantir o processo de ensino-aprendizagem tanto na sala de aula quanto na escola. Soffner (2013), mesmo antes da crise da saúde, já defendia que em uma sociedade democrática busca-se a igualdade e, nesse sentido, o acesso às tecnologias deve ser utilizado por todos na educação com justiça social para promover uma educação mais igualitária, sem discriminação social, cultural ou digital.

Quase metade dos diretores (49,4%) associou as dificuldades mencionadas na implementação do ERE à escolaridade insuficiente dos responsáveis pelo monitoramento da lição de casa da criança. Da mesma forma, no México, o estudo de Velázquez Olmedo e Palos Andrade (2022) pesquisou 349 mães de alunos de

escolas primárias públicas e privadas, em que as mães com maior escolaridade tinham maiores expectativas em relação ao desempenho acadêmico dos filhos, matriculados em escolas públicas, e eram mais dedicadas e eficazes na educação a distância dos filhos. Entretanto, as mães com menor nível de escolaridade e com filhos em escolas públicas apresentaram menor autoeficácia no apoio ao ensino e à aprendizagem de seus filhos durante o confinamento social.

Em relação à falta de tempo dos responsáveis pelos alunos, é importante levar em conta sua jornada de trabalho, pois, para os autores Barros et al. (2020) e Borges et al. (2021), é fundamental considerar a situação socioeconômica das famílias, a desigualdade e a pobreza no Brasil, que obrigam as famílias pobres a se submeterem a trabalhos mal remunerados, sem condições adequadas e com muitas horas de trabalho e deslocamento.

Além disso, a omissão do poder público é um fator agravante. A pesquisa de Duarte, Gomes e Gotelib (2019) denunciou a falta de investimento nas escolas públicas, que diminuiu durante a pandemia, aumentando a precariedade dos serviços públicos de educação nesse período. Nesse contexto de recursos escassos para a educação, o quadro 3 apresenta dados sobre as ferramentas utilizadas para a mediação das aulas a distância pelos professores.

Quadro 3

Instrumentos usados para a mediação de aulas de ensino a distância

Instrumentos utilizados	Porcentagem
Telefone celular/WhatsApp	98,8%
Computador	93,0%
Livro educacional	77,9%
Material impresso	69,1%
Material enviado por e-mail	45,9%
Tablet	25%
Outro	9,3%
Televisão	5,2%
Rádio	0%

Fonte: elaboração própria com base no questionário.

Os instrumentos mais utilizados pelos professores para mediar as aulas foram: telefone celular/WhatsApp (98,8%), computador (93,0%), livro didático (77,9%), outros materiais impressos (69,1%) e material enviado por e-mail (45,9%). O telefone celular foi o recurso mais usado porque houve orientação da gerência para que os professores criassem grupos de WhatsApp com os alunos e seus tutores; o computador foi o mais usado para aulas síncronas. Esse resultado é semelhante ao do México, onde Montalvo-Charles et al. (2021) revelaram que os recursos mais usados na educação primária urbana e rural, pública e privada, também foram o telefone celular e o WhatsApp. Devido à necessidade repentina de implementar o ERE, os pais adquiriram novas tecnologias, sendo o maior número de telefones celulares (34,6%) e serviço de Internet (31,1%), mas poucos conseguiram adquirir ferramentas mais adequadas: laptop (12,6%), tablet (9,7%) e computador de mesa (6,9%). Também no estudo mexicano, 46,0% dos alunos receberam aulas apenas pelo celular e 10,9% usaram o computador alternadamente com o celular.

Para adaptar a metodologia à didática mediada pelo ERE, o quadro 4 mostra informações sobre as atividades e avaliações realizadas durante as aulas de ensino a distância em Fortaleza.

Quadro 4

Atividades realizadas com o ERE

Atividades	Porcentagem	Avaliações	Porcentagem
Tarefas	94,7%	Trabalho de pesquisa	24,4%
Perguntas sobre livros didáticos	90,6%	Atividades ou evidências enviadas pelo WhatsApp	22,6%
Apresentações orais com gravações de vídeo	87,7%	Frequência de acesso ao sistema utilizado	20,3%
Trabalho de pesquisa	80,8%	Testes on-line em tempo real	19,1%
Seminários individuais	24,4%	Material impresso devolvido	16,8%
Produção de modelos	20,3%	Provas enviadas por e-mail	9,8%
Outros	15,6%	Outros	1,7%

Fonte: as autoras.

As atividades mais frequentes realizadas no ensino a distância, de acordo com os entrevistados, foram: trabalho dirigido (94,7%), perguntas do livro-texto (90,6%), apresentações orais por meio de gravações de vídeo (87,7%) e trabalho de pesquisa (80,8%). O livro didático continuou a ser o recurso de ensino usado com mais frequência pelos professores, pois até mesmo os trabalhos dirigidos foram baseados nele. No entanto, as atividades de pesquisa, durante a pandemia, ganharam um destaque que não tinham no sistema de ensino presencial brasileiro, pois os professores acreditavam que os alunos que assistiam às aulas tinham internet e equipamentos eletrônicos para assistir às palestras e, portanto, poderiam usá-los para realizar pesquisas on-line.

Em termos de avaliações possibilitadas, observou-se uma mudança interessante: a pesquisa foi a avaliação mais utilizada (24,4%), seguida de atividades ou testes enviados pelo WhatsApp (22,6%) e da confirmação da frequência de acesso ao sistema on-line utilizado (20,3%). As provas em tempo real, que eram as avaliações mais comuns nas presenciais, ficaram apenas em quarto lugar (19,1%), inferindo uma mudança na cultura avaliativa que favorece a participação e a autonomia do aluno nas atividades de pesquisa.

Os gestores chamaram a atenção para a necessidade de redimensionar a demanda de atividades relacionadas à ERE, com replanejamentos e avaliações constantes, reduzindo a quantidade e as exigências para evitar a expansão da evasão (Venturelli, 2020). No entanto, os problemas de acesso às TICs precisam ser minimizados por meio de políticas públicas de Estado, pois a gestão escolar, mesmo que articulada com toda a comunidade escolar, não pode resolver esse problema.

Devido às diferenças entre o virtual e o presencial, era imperativo reinventar e reaprender novas formas de interagir à distância. Isso levou ao surgimento de diversas metodologias ativas, aplicativos interativos e colaborativos, plataformas inteligentes e ambientes virtuais inovadores (Grossi et al., 2020; Unicef Brasil, 2021), porém, conhecê-los e agregá-los ao planejamento e às novas propostas de ensino-aprendizagem ainda é um desafio para os professores.

Embora não seja o foco desta pesquisa, é importante destacar que os gestores e professores também tiveram que lidar com os cuidados com a saúde socioemocional das famílias e dos alunos devido às mortes e ao medo de perder entes queridos, o que potencializou crises de ansiedade, depressão e outros problemas emocionais (Borges et al., 2021; Venturelli, 2020). No contexto da pandemia, a questão do autocuidado e da autoconsciência tornou-se extremamente necessária para famílias, professores e alunos (Brandenburg et al., 2021), somando-se às novas demandas da práxis mediada pela ERE.

| Análise proposicional dos resultados

A literatura anteriormente publicada sobre a pandemia e as escolas mostrou que a percepção dos diretores revelou diferentes sensibilidades envolvendo o ERE no ensino e nos alunos, mas também mostrou os principais instrumentos e metodologias utilizados para a continuidade do processo de ensino-aprendizagem interrompido presencialmente. Nesse aspecto, chamou a atenção o uso intensivo das TICs, que não são muito apropriadas para atividades didáticas, como é o caso dos celulares, devido às necessidades socioeconômicas dos alunos.

No entanto, ao confrontar os resultados da revisão com os questionários, tornou-se viável sintetizar que, na educação brasileira, a acessibilidade às TIC deve considerar a capacidade de superar as barreiras que intervêm na participação educacional e social, pois, dependendo das especificidades de cada aluno da educação, podem ser necessárias adaptações para favorecer a inclusão (Pagaime et al., 2022). Da mesma forma, em outros contextos, como o do Chile, Díaz Cánepa et al. (2022) afirmam que o estudo chileno recomenda que o sistema educacional preste atenção às condições específicas dos alunos de educação especial, para não aumentar a distância entre eles e os demais alunos.

Silva et al. (2021), com o objetivo de entender a experiência dos alunos no momento da pandemia, realizaram reuniões com alunos do ensino médio em uma escola pública no interior do estado de São Paulo, Brasil. Nessa ocasião, percebeu-se que os alunos estavam cercados de medo, confusão e falta de rotina, mas queriam receber mais informações sobre a pandemia da escola e dos educadores. As vozes dos alunos do interior do país foram emblemáticas ao anunciar um cenário caótico como o vivido durante a pandemia; eles esperavam uma abordagem holística e terapêutica que incluísse outras necessidades, como as emocionais e mentais (Silva et al., 2021).

Os resultados do estudo mexicano de Montalvo-Charle et al. (2021) são relevantes porque expõem a inadequação de certas TICs para alunos mais jovens do ensino

fundamental estudarem a distância. Assim, indicam a importância de se investir na inclusão digital e adaptar as metodologias utilizadas às particularidades das crianças considerando sua idade. Ainda no nível primário, na Argentina, Anderete Schwal (2020) analisou o programa "Seguimos Educando", do Ministério da Educação, implementado nas escolas primárias durante a suspensão das aulas presenciais, mas chamou a atenção para as particularidades dos alunos, das famílias e das instituições de ensino, que não foram consideradas, talvez pela falta de planejamento do governo para responder imediatamente à suspensão das aulas. Entre as recomendações, o autor destaca, para a América Latina como um todo, que as vulnerabilidades sociais e tecnológicas devem ser tratadas na raiz e que as intervenções do Estado devem ser acordadas com os educadores.

Os professores de educação básica do Chile, em suas opiniões sobre o ensino mediado pelas TIC, expressaram limitações na aprendizagem dos alunos, sobrecarga de trabalho, interrupções no vínculo professor-aluno, falta de maior competência digital, condições materiais precárias, entre outros. Em termos de intervenção, as sugestões incluíam: compartilhar práticas com diferentes agentes educacionais e interessar-se pelas particularidades dos alunos (Díaz Cánepa et al., 2022).

Muitos países da América Latina empreenderam esforços para reduzir os problemas educacionais criados ou agravados pela pandemia, muitos dos quais permanecem no ambiente escolar. Aprendemos, portanto, que é necessário aprofundar o debate e elencar estratégias potencialmente promissoras para futuros enfrentamentos que eventualmente possam assolar a educação em cenários de crise sanitária, sem perder o foco nas especificidades dos alunos e na experiência da equipe pedagógica em sala de aula.

| Conclusões

Esta pesquisa teve como foco o ERE implementado nas escolas públicas do Nordeste do Brasil durante a pandemia da Covid-19; as situações identificadas por meio da pesquisa inicial, realizada com 172 diretores de escolas, que são agentes importantes na administração de instituições educacionais.

Entre os resultados, constatou-se que, durante o isolamento social obrigatório durante a pandemia da Covid-19 em Fortaleza, apesar dos esforços das escolas em oferecer ERE para substituir as aulas presenciais que estavam impossibilitadas, pouco mais da metade dos alunos conseguiu participar. A preocupante evasão se deveu principalmente à exclusão digital, caracterizada pela ausência ou insuficiência de equipamentos conectados a provedores de rede para aulas a distância. Além disso, muitos dos alunos que participaram do ERE não dispunham de meios adequados: 98,8% deles utilizaram telefones celulares e o aplicativo WhatsApp. Na complexidade do problema, os professores também tiveram dificuldades, sendo que as habilidades insuficientes de gerenciamento de TIC e a falta de disponibilidade de equipamentos de qualidade conectados à Internet foram as mais enfáticas.

Uma análise do questionário com base na literatura científica constatou que o Brasil compartilha desafios semelhantes aos de outros países da América Latina. Assim, as metodologias em curso nesses países para superar os problemas educacionais introduzidos ou agravados pela pandemia de Covid-19 podem favorecer a educação pós-pandemia tanto no Brasil quanto em outras entidades latino-americanas, pois todos viveram/vivenciaram muitas semelhanças do passado histórico, que repercutem nas esferas social, política, econômica e cultural.

Os estudos analisados são eloquentes ao recomendar que as metodologias que promovem a educação de qualidade devem levar em conta as especificidades dos alunos em função das necessidades especiais, da faixa etária e das diferentes manifestações de vulnerabilidades sociais. Por outro lado, alertam para a necessidade de ouvir alunos e professores, ou seja, de financiar a formulação e a implementação de políticas públicas para que as medidas governamentais e institucionais não estejam desconectadas das reais necessidades locais e regionais.

A pesquisa ajudou a determinar a extensão da implementação problemática da ERE nas escolas públicas do Ceará, mostrando dificuldades plurais, socializa recomendações que possivelmente contribuem para uma educação de qualidade pós-pandemia, que considera o desenvolvimento dos alunos.

Como limitação da pesquisa, podemos citar a circunscrição do estudo, refletindo parte das escolas públicas brasileiras e a produção de uma única base de dados, que, apesar de ser uma plataforma de indexação conceituada na América Latina, é possível que existam outros estudos relevantes em outras bases de dados. A partir disso, derivamos recomendações para estudos futuros, para investigar contextos locais em outros estados brasileiros, até mesmo em outros países da América Latina, para confrontar resultados futuros com os atuais e para ampliar as referências bibliográficas. Sugerimos estudos adicionais para monitorar o progresso na superação dos problemas agravados pela pandemia.

Referências

- Anderete Schwal, M. (2020). Las desigualdades educativas durante la pandemia en la educación primaria de Argentina. *Revista Andina de Educación*, 4(1), 5-10. <https://doi.org/10.32719/26312816.2021.4.1.1>
- Barros, R. P. de, Henriques, R. H., y Mendonça, R. (2020). Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 15(42), 123-142. <https://doi.org/10.1590/S0102-69092000000100009>
- Bonini, E. E., y Bonini, S. E. (1972). *Estatística, teoria e exercício*. Loiola.
- Borges, L., Cia, F., y Silva, A. M. da. (2021). Atividades acadêmicas e relação família-escola durante o isolamento social da pandemia de Covid-19. *Olhares & Trilhas*, 23(2), 773-795. <http://www.seer.ufu.br/index.php/olhases trilhas/article/view/60014/32089>
- Brandenburg, C., Maciel, J. C. da S., Baron, M. V., Costa, B. E. P. da, y Santana, J. R. (2021). Opinião de diretores quanto a influência da Covid-19 no aspecto sócio-emocional-afetivo da comunidade escolar. *HOLOS*, 4, 1–15. <https://doi.org/10.15628/holos.2021.12086>
- Brandenburg, C., Maciel, J. C. da S., Baron, M. V., Costa, B. E. P. da, Fialho, L. M. F., y Silva, J. C. da (2020). Cartilha educação e saúde no combate a pandemia da (covid-19). *Práticas Educativas, Memórias e Oralidades – Rev. Pemo*, 2(2). <https://doi.org/10.47149/pemo.v2i2.3670>
- Brasil (1996). *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Presidência da República. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm
- Brasil (2017). *Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017*. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Presidência da República. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm
- Brasil (2020). *Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020*. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 11.947, de 18 de agosto de 2020. Presidência da República. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14040.htm
- Cunha, F. B. da, Freitas, K. C. de, Pescumo, F. F., y Santos, I. L. dos. (2022). Os estudantes do ensino médio integrado falam! Percepções sobre atividades remotas realizadas durante a pandemia de Covid 19. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 10(23), 25-45. <https://doi.org/10.33361/RPQ.2022.v.10.n.23.480>
- Díaz Cánepa, C. I., Alcapán Regla, A., Figueroa Zapata, E., Mella Araya, C., Morales Olivares, I., Palma Trujillo, A., y Toro Vidal, L. (2022). Teacher's adaptive and self-regulation strategies in the Covid-19 pandemic. *Perspectiva Educacional*, 61(2), 142-166. <http://doi.org/10.4151/07189729-vol.61-iss.2-art.1283>
- Duarte, M. R. T., Gomes, C. A. T., Gotelib, L. G. de O. (2019). Condições de infraestrutura das escolas brasileiras: uma escola pobre para os pobres?. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, 27(70). <https://doi.org/10.14507/epaa.27.3536>
- Fialho, L. M. F., Neves, V. N. S., y Machado, C. J. dos S. (2022). Competência digital docente para o ensino remoto em tempos de isolamento social decorrente da Covid-19. *Hachetetepe*, (24). <https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2022.i24.1106>
- Fialho, L. M. F., y Neves, V. N. S. (2022). Professores em meio ao ensino remoto emergencial: repercussões do isolamento social na educação formal.

- Educação e Pesquisa, 48, e260256. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202248260256por>
- Grossi, M. G. R., Minoda, D. S., y Fonseca, R. G. P. (2020). Impacto da pandemia do Covid-19 na educação: reflexos na vida das famílias. *Teoria e Prática da Educação*, 23(3), 150-170. <https://doi.org/10.4025/tpe.v23i3.53672>
- Lück, H. (2009). *Dimensões da gestão escolar e suas competências*. Positivo.
- Marichal Guevara, O. C., Barrientos Piñeiro, C. A., y Campos Méndez, M. C. (2022). Competências de gestão, para a participação de pais em escolas primárias em Chiloé, Chile. *Educação & Formação*, 7, e7630. <https://doi.org/10.25053/redufor.v7.e7630>
- Martuccelli, D. (2017). Semánticas históricas de la vulnerabilidad. *Revista Estudios Sociales*, 59, 125-133. <https://doi.org/10.7440/res59.2017.10>
- Medeiros, J. C. (2021). Possibilidades da educação em tempos de Covid-19. *Práticas Educativas, Memórias e Oralidades – Rev. Pemo*, 3(3), e335198. <https://doi.org/10.47149/pemo.v3i3.5198>
- Montalvo-Charles, G. L., Torres-Jiménez, J., y Parra-González, E. F. (2021). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación a distancia durante la pandemia Covid-19 utilizadas en educación primaria. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 9(Supl. 1). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2949>
- Neves, A. V. S. C., Macêdo, W. C. M., y Fialho, L. M. F. (2025). Inteligência artificial na educação médica: evidências dos estudos latino-americanos. *Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar*, 11(35). <https://doi.org/10.21920/recei.v11i35.6674>
- Neves, V. N. S., Assis, D. V. de, y Sabino, R. do N. (2021). Ensino remoto emergencial durante a pandemia de Covid-19 no Brasil: estado da arte. *Práticas Educativas, Memórias e Oralidades – Rev. Pemo*, 3(2), e325271. <https://doi.org/10.47149/pemo.v3i2.5271>
- Neves, V. N. S., Fialho, L. M. F., Machado, C. J. dos S., y Sabino, R. do N. (2021a). Retorno às aulas em tempos de Covid-19: o discurso publicitário. *Revista Contemporânea de Educação*, 16(36), 150-169. <https://doi.org/10.20500/rce.v16i36.42962>
- Neves, V. N. S., Fialho, L. M. F., Machado, C. J. dos S., y Sabino, R. do N. (2021b). Utilização de lives como ferramenta de educação em saúde durante a pandemia pela Covid-19. *Educação & Sociedade*, 42, e240176. <https://doi.org/10.1590/ES.240176>
- Neves, V. N. S., Fialho, L. M. F., y Machado, C. J. dos S. (2021a). Educação no contexto da Covid-19: publicações brasileiras no Education Resources Information Center. *Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar*, 7(23), 618-630. <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/view/3371>
- Neves, V. N. S., Fialho, L. M. F., y Machado, C. J. dos S. (2021b). Trabalho docente no Brasil durante a pandemia da Covid-19. *Educação Unisinos*, 25. <https://doi.org/10.4013/edu.2021.251.26>
- Neves, V. N. S., Fialho, L. M. F., y Machado, C. J. dos S. (2021c). A pandemia da Covid-19 e a educação na saúde. *Humanidades & Inovação*, 8(62), 11-28. <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/3705>
- Opas. (2023). *Histórico da pandemia de Covid-19*. Recuperado de <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>
- Pagaime, A., Kumada, K. M. O., Drago, S. L. dos S., Prieto, R. G., Melo, D. C. F. de, y Artes, A. (2022). Educação especial na pandemia: estratégias e desafios no ensino fundamental. *Cadernos de Pesquisa*, 52, e09665. <https://doi.org/10.1590/198053149665>
- Pereira de Mello, J., y Renda Vitorino, A. (2021). Desafios para uma análise comparativa complexa: problematizando dados educacionais no contexto da

- pandemia de Covid 19 em Campinas (SP) – Brasil. *Educação*, 30 (58), 59-82. <https://doi.org/10.18800/educacion.202101.003>
- Pires, A. (2021). Covid 19 e o ensino superior no Brasil: usos diferenciados das tecnologias de comunicação virtual e desigualdades educacionais. *Educação*, 30 (58), 83-103. <https://doi.org/10.18800/educacion.202101.004>
- Sabino, R. do N., Chaves, P. M. de L., Neves, V. N. S., y Fialho, L. M. F. (2023). Experiência educativa para superar aspectos negativos da pandemia da Covid-19 na escola pública. *Revista Prática Docente*, 8(1), e23026. <https://doi.org/10.23926/RPD.2023.v8.n1.e23026.id1705>
- Silva, M. J. da, Brigati, J. B., y Pan, L. C. (2021). Experiências do tempo vivido: reflexões de jovens estudantes do interior do Brasil sobre a vida na pandemia de Covid-19 e a escola como espaço de sociabilidade. *Última Década*, 29(57), 67-92. <http://doi.org/10.4067/S0718-22362021000300067>
- Simielli, L. (2022). Revisão sistemática da literatura brasileira sobre diretores escolares. *Cadernos de Pesquisa*, 52. <https://doi.org/10.1590/198053148984>
- Soffner, R. (2013). Tecnologia e educação: um diálogo Freire – Papert. *Tópicos Educacionais*, 19(1), 147-162. <https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/article/viewFile/22353/18549>
- Souza, A. P. M. S., Rodrigues, C. S. D., y Santos, D. S. (2022). Narrativas docentes pós ensino remoto: desafios e ressignificações no Ensino Médio. *Práticas Educativas, Memórias e Oralidades*, 4, e49126. <https://doi.org/10.47149/pemo.v4.e49126>
- Unesco (2023a). *Educação: do fechamento das escolas à recuperação*. Recuperado de <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Unesco (2023b). *Impactos da Covid-19 na Educação*. Recuperado de <https://webarchive.unesco.org/web/20220626203817/https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Unicef Brasil y Cenpec Educação (2021). *Cenário da Exclusão Escolar no Brasil: um alerta sobre os impactos da pandemia da Covid-19 na Educação*, Unicef Brasil.
- Velázquez Olmedo, C. E., y Palos Andrade, P. (2022). La autoeficacia y el involucramiento parentales escolares durante el confinamiento por la Covid-19. *RMIE*, 27(95), 1305-1322. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662022000401305&lng=es&tlng=es
- Venturelli, R. M. (2020). Docência, teletrabalho e Covid-19: reinvenção, pressão e exaustão do professor em tempos de quarentena. *Revista Pegada*, 21(3), 275-306. <https://doi.org/10.33026/peg.v21i3.7815>

Sobre as autoras

Cristine Brandenburg

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

 <https://orcid.org/0000-0002-9296-6034>

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará (2019). Pós-doutoranda em Educação pela Universidade Estadual do Ceará. Membro do grupo de pesquisa Práticas Educativas, Memórias e Oralidades. E-mail: crisfisio@gmail.com

Jociana Cavalcante Silva Maciel

Secretaria Municipal de Educação, Itaitinga, CE, Brasil

 <https://orcid.org/0000-0001-9397-256X>

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará (2018). Professora da rede pública de Itaitinga. Membro do grupo de pesquisa Núcleo de Avaliação Educacional. E-mail: jocyanaef1@gmail.com

Miriam Viviane Baron

Instituto Interdisciplinar de Ciências, Educação e Saúde, Rio Grande do Sul, RS, Brasil

 <https://orcid.org/0000-0002-3673-9750>

Doutora em Ciências da Saúde pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2022). Coordenadora científica do Instituto Interdisciplinar de Educação, Ciência e Saúde. Membro do Grupo de Referência em Estomatoterapia. Líder de grupo de pesquisa do IIECS. E-mail: miriambaron9@gmail.com

Vanusa Nascimento Sabino Neves

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil

 <https://orcid.org/0000-0001-6163-1699>

Doutora em Educação pela Universidade Federal da Paraíba (2024). Enfermeira da Universidade Federal da Paraíba e do Hospital da Polícia Militar General Edson Ramalho. Membro do grupo de estudos e pesquisas História, Sociedade e Educação no Brasil (HISTEDBR/PB) e do Grupo Práticas Educativas, Memórias e Oralidades. E-mail: pbvanusa@gmail.com

Lia Machado Fiuza Fialho

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

 <https://orcid.org/0000-0003-0393-9892>

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará (2012). Professora do Centro de Educação e do programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará. Líder do grupo de pesquisa Práticas Educativas, Memórias e Oralidades. E-mail: lia_fialho@yahoo.com.br

Contribuição na elaboração do texto: autora 1 – Curadoria de dados, Análise formal, Investigação, Metodologia, Visualização, Escrita – rascunho original; autora 2 – Curadoria de dados, Análise formal, Investigação, Metodologia, Escrita – rascunho original; autora 3 – Curadoria de dados, Análise formal, Investigação, Metodologia, Escrita – rascunho original; autora 4 – Conceitualização, Análise formal, Validação, Visualização, Escrita – rascunho original, Escrita – revisão e edição; autora 5 – Conceitualização, Análise formal, Captação de recursos, Administração de projetos, Recursos, Supervisão, Validação, Visualização, Escrita – revisão e edição.

Resumen

El artículo trata de los problemas causados por la enseñanza remota durante la pandemia (2020-2021). El objetivo es comprender las condiciones para el desarrollo de la enseñanza remota de emergencia para alumnos de educación básica y secundaria matriculados en escuelas públicas de Fortaleza, Brasil, desde la perspectiva de los directores de centros escolares. Se llevó a cabo una investigación exploratoria transversal con muestra de 172 directores, que respondieron a una encuesta, analizadas a partir de la bibliografía publicada. Se demostró que la tasa de abandono de los estudiantes es alta, exclusión digital e inadecuación de las tecnologías utilizadas en la enseñanza. Los países latinoamericanos experimentan desafíos educativos similares a los de Brasil, sin embargo, han implementado metodologías educativas distintas que pueden favorecer la educación pospandemia.

Palabras clave: Covid-19. Educación básica. Exclusión digital. Enseñanza Remota de emergencia. Educación pública.

Abstract

The article deals with the problems caused by remote teaching during the pandemic. The aim is to understand the conditions for the development of emergency distance learning for elementary and middle school students enrolled in public schools in Fortaleza, Brazil, in the interrelation with the evidence reported in the scientific literature of Latin America during and after the pandemic. A survey was carried out with a sample of 172 directors, who answered an electronic questionnaire, analyzed based on the published bibliography. It has shown high student dropout rates, digital exclusion and the inadequacy of the technologies used in teaching. Latin American countries experience similar educational challenges to Brazil; however, they have implemented different educational methodologies which may favor post-pandemic education.

Keywords: Covid-19. Basic education. Digital exclusion. Emergency remote learning. Public education.

Linhas Críticas | Periódico científico da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, Brasil
ISSN eletrônico: 1981-0431 | ISSN: 1516-4896
<http://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas>

Referência completa (APA): Brandenburg, C., Maciael, J. C. S., Baron, M. V., Neves, V. N. S., & Fialho, L. M. F. (2025). Reverberações do ensino remoto de emergência no Brasil: um estudo de caso. *Linhas Críticas*, 31, e55876. <https://doi.org/10.26512/lc31202555876>

Referência completa (ABNT): BRANDENBURG, C.; MACIAEL, J. C. S.; BARON, M. V.; NEVES, V. N. S.; FIALHO, L. M. F. Reverberações do ensino remoto de emergência no Brasil: um estudo de caso. *Linhas Críticas*, 31, e55876, 2025. DOI: <https://doi.org/10.26512/lc31202555876>

Link alternativo: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/55876>

As opiniões e informações expressas neste manuscrito são de responsabilidade exclusiva dos autores e não refletem necessariamente as posições da revista Linhas Críticas, de seus editores ou da Universidade de Brasília.

Os autores são os detentores dos direitos autorais deste manuscrito, com o direito de primeira publicação reservado à revista Linhas Críticas, que o distribui em acesso aberto sob os termos e condições da licença Creative Commons Attribution (CC BY 4.0): <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

