

## Reflexões sobre o ensino remoto na pandemia

Reflections on remote learning in the pandemic

Reflexiones sobre el aprendizaje a distancia en la pandemia

Recebido: 07/11/2021 | Revisado: 14/11/2021 | Aceito: 16/11/2021 | Publicado: 26/11/2021

**Socorro de Maria Rodrigues Sousa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3488-7757>  
Faculdade IESM, Brasil  
E-mail: s16maria@hotmail.com

**Gabriela Oliveira Parentes da Costa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9473-8986>  
Instituto Federal do Maranhão, Brasil  
E-mail: gabiparentes@hotmail.com

**Isaura Danielli Borges de Sousa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7240-5072>  
Universidade Federal do Piauí, Brasil  
E-mail: isauradanielli@ufpi.edu.br

**Rogério Pinto de Sousa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1619-938X>  
Instituto Federal de Roraima, Brasil  
E-mail: rogeriopinto040@gmail.com

**Micilane Nascimento dos Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0397-2441>  
Instituto Federal do Maranhão, Brasil  
E-mail: micysantos15@gmail.com

**Naianne Geórgia Sousa de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2949-0803>  
Faculdade Santa Luzia, Brasil  
E-mail: nainne.enfermeira@gmail.com

**Lívia Maria Nunes de Almeida**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5857-4635>  
Universidade Federal do Piauí, Brasil  
E-mail - liviaalmeida24@hotmail.com

**Tatyanne Silva Rodrigues**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1359-5843>  
Universidade Federal do Piauí, Brasil  
E-mail: enftatyanne@gmail.com

**Ilka Kassandra Pereira Belfort**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0734-0353>  
Faculdade Laboro, Brasil  
E-mail: ilkabelfort@gmail.com

**Luciana Spindola Monteiro Toussaint**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7691-1570>  
Fundação Municipal de Saúde, Brasil  
E-mail: lucianaspidola09@gmail.com

**Rebeca Natacha Barbosa Vieira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8306-5771>  
Faculdade Aliança, Brasil  
E-mail: rebeca.natacha02@gmail.com

**Érida Zoé Lustosa Furtado**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6162-7558>  
Universidade Federal do Piauí, Brasil  
E-mail: eridazoe@hotmail.com

**Sylvia Helena Batista Pires Ferreira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0678-3427>  
Centro Universitário UNINOVAFAP, Brasil  
E-mail: sylvia.pires@hotmail.com

**Lucilene Resende da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2198-1640>  
Universidade Federal do Piauí, Brasil  
E-mail: lucileneresende09@hotmail.com

**Felipe de Sousa Moreiras**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8703-1429>  
Universidade Federal do Piauí, Brasil  
E-mail: felipe\_moreiras007@hotmail.com

**Ravena de Sousa Alencar Ferreira**  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7311-2212>  
Universidade Federal do Piauí, Brasil  
E-mail: [ravenaa89@gmail.com](mailto:ravenaa89@gmail.com)

### Resumo

**Introdução:** Professores que estavam habituados ao ensino tradicional tiveram o desafio de preparar aulas e apresentar com o auxílio de ferramentas nunca utilizadas por eles, além da orientação do tempo reduzido. Alguns desses desafios estão sendo resolvidos pelas instituições. **Metodologia:** Trata-se de um estudo reflexivo, construído com base na leitura crítica de artigos científicos sobre o ensino remoto durante a pandemia da COVID-19. Por se tratar de uma temática voltada para a educação, procurou-se embasamento teórico diretamente em revistas e materiais sobre o tema. **Resultados e discussão:** As tecnologias aparecem no Plano Nacional de Educação 2014-2024 como potentes agentes transformadores da educação. Contudo, ainda precisa de avanços e investimentos financeiros para sua estruturação no âmbito educacional. Na pandemia, os discentes passaram a vivenciar um ambiente virtual, que exigia maior participação dele como protagonista no processo de ensino-aprendizagem. Os docentes afirmam que a educação está prejudicada, que a interação entre eles e os alunos está difícil, bem como, acompanhar a todos, uma vez que precisam de mais tempo para preparar aulas das atividades remotas. **Considerações Finais:** A partir das análises dos dados sobre o ensino na pandemia da COVID-19 pode-se perceber o quanto a educação está com suas estruturas fragilizada em todos os níveis do ensino. A falta de recursos físicos e tecnológicos tem evidenciado a desigualdade, que para muitos, ainda não estava perceptível.

**Palavras-chave:** Educação a distância; COVID-19; Tecnologia educacional.

### Abstract

**Introduction:** Teachers who were used to traditional teaching had the challenge of preparing classes and presenting them with the aid of tools never used by them, in addition to the orientation of reduced time. Some of these challenges are being resolved by institutions. **Methodology:** This is a reflective study, built on the basis of critical reading of scientific articles on remote learning during the COVID-19 pandemic. As it is a theme focused on education, we sought to base it directly on magazines and materials on the subject. **Results and discussion:** Technologies appear in the 2014-2024 National Education Plan as powerful transforming agents in education. However, it still needs advances and financial investments for its structuring in the educational sphere. In the pandemic, students began to experience a virtual environment, which demanded greater participation from them as protagonists in the teaching-learning process. Teachers say that education is impaired, that interaction between them and students is difficult, as well as keeping up with everyone, as they need more time to prepare classes for remote activities. **Final Considerations:** From the analysis of data on teaching in the COVID-19 pandemic, it is possible to see how much education has weakened in its structures at all levels of education. The lack of physical and technological resources has highlighted inequality, which for many was not yet noticeable.

**Keywords:** Distance education; COVID-19; Educational technology.

### Resumen

**Introducción:** Los docentes que estaban acostumbrados a la enseñanza tradicional tuvieron el desafío de preparar las clases y presentarlas con la ayuda de herramientas nunca utilizadas por ellos, además de la orientación de tiempo reducido. Algunos de estos desafíos los están resolviendo las instituciones. **Metodología:** Se trata de un estudio reflexivo, construido a partir de la lectura crítica de artículos científicos sobre aprendizaje remoto durante la pandemia COVID-19. Al ser un tema enfocado a la educación, buscamos basarlo directamente en revistas y materiales sobre el tema. **Resultados y discusión:** Las tecnologías aparecen en el Plan Nacional de Educación 2014-2024 como poderosos agentes transformadores de la educación. Sin embargo, aún necesita avances e inversiones financieras para su estructuración en el ámbito educativo. En la pandemia, los estudiantes comenzaron a experimentar un entorno virtual, lo que les exigió una mayor participación como protagonistas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los profesores afirman que la educación está deteriorada, que la interacción entre ellos y los estudiantes es difícil, además de mantenerse al día con todos, ya que necesitan más tiempo para preparar las clases para las actividades a distancia. **Consideraciones finales:** A partir del análisis de los datos sobre la docencia en la pandemia COVID-19, es posible ver cuánto se ha debilitado la educación en sus estructuras en todos los niveles educativos. La falta de recursos físicos y tecnológicos ha puesto de relieve la desigualdad, que para muchos, aún no se notaba.

**Palabras clave:** Educación a distancia; COVID-19; Tecnología educacional.

## 1. Introdução

A educação tem enfrentado grandes desafios durante a pandemia. O isolamento fortaleceu a ideia da Educação a Distância-EaD após a necessidade do Ensino Remoto Emergencial-ERE nas instituições do mundo inteiro. Os limites, as

possibilidades e as contradições que o ambiente virtual de educação proporciona evidenciam a importância do preparo das instituições e dos educadores no tocante às tecnologias educacionais.

Desde o início da pandemia da COVID-19 o Brasil vem discutindo sobre os formatos de ensino que têm sido usados predominantemente na educação. Assim, é necessário entender a diferença entre a EaD e atividades do ERE. Na primeira, os processos de ensino e aprendizagem são organizados desde o planejamento até a execução, sendo fundamentados por teorias e metodologias específicas (Rodrigues, 2020). Já na ERE, ocorre uma adaptação temporária dos componentes curriculares e das atividades acadêmicas, até o fim do isolamento social (Hodges; Moore; Lockee; Trust & Bond, 2020).

Tais modalidades fazem parte da democratização do ensino, por facilitar que a educação chegue em muitos lugares, contudo, nem sempre é de forma justa e igualitária, uma vez que existem locais onde o acesso à internet não é uma realidade, além da falta de recursos financeiros para se adequar ao novo formato e algumas questões surgem de forma reflexiva: nem todos possuem acesso à smartphones ou outros hardwares, nem todos possuem acesso à banda larga ou pacote veloz com gigas suficientes para acessar as aulas todos os dias, por várias horas (Santos, 2020).

Do outro lado, a maior parcela dos professores que estavam habituados ao ensino tradicional, com apoio das aulas expositivas e uso do quadro e giz, pincel, ou projetor de slides, tiveram o desafio de preparar aulas e apresentar com o auxílio de ferramentas nunca utilizadas por eles, além da orientação do tempo reduzido (Valente *et al.*, 2020).

Alguns desses desafios estão sendo resolvidos pelas instituições, por meio dos empréstimos de equipamentos e auxílio financeiro para pagamentos internet através de bolsas regidas por editais e ainda, cursos e capacitações aos docentes (Valente *et al.* 2020; Da Silva; Petry & Uggioni, 2020).

Contudo, alguns desafios foram impossíveis de serem vencidos, como é o caso das aulas para crianças dos primeiros anos da educação infantil, em que o desenvolvimento das habilidades exige o contato presencial. Assim, em muitos locais as aulas presenciais para essas séries ainda não foram retomadas (Kirchner, 2020).

Em meios às discussões sobre o acesso à internet e retorno presencial, estão ainda as resoluções dos problemas psíquicos que surgem nesse momento. Algumas escolas possuem profissionais da psicologia que atenderam professores e alunos para trabalharem suas angústias e inseguranças. Em outros locais, profissionais atuaram de forma voluntária para contribuir com a saúde mental de alunos e professores (Villas Boas, 2020).

Além de todos os desafios já citados, existe um outro, que permeia os caminhos dos professores, gestores, discentes e responsáveis e todos os que fazem parte da educação, o “aprender a aprender”, diante do cenário vivido. Assim, tem -se como objetivo: Realizar uma análise reflexiva acerca do ensino remoto durante a pandemia.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo reflexivo, construído com base na leitura crítica de artigos científicos sobre o ensino remoto durante a pandemia da COVID-19. O interesse na temática surgiu durante as aulas dos autores, que perceberam dificuldades por parte dos colegas da graduação para dar continuidade ao curso no período da pandemia.

A pesquisa reflexiva assemelha-se a abordagem qualitativa, consistindo na interpretação e análise dos elementos obtidos por meio do levantamento bibliográfico realizado (Oliveira & Piccinini, 2009).

O levantamento dos artigos foi norteado pelas questões: Quais as tecnologias em educação utilizadas durante o ensino emergencial e quais as perspectivas dos discentes e docentes com relação ao desafio enfrentado?

A elaboração deste artigo seguiu os pressupostos exigidos na revisão de literatura, sistematizando as informações sobre questões específicas do campo estudado, no intuito de sumarizar as informações obtidas. Por se tratar de uma temática voltada para a educação, procurou-se embasamento diretamente em revistas e materiais sobre o tema. As palavras-chave utilizadas foram: “Educação à Distância”; “Covid-19”; “Tecnologia Educacional”.

### 3. Resultados e Discussão

#### 3.1 Tecnologias de Informação e Comunicação no ensino durante a pandemia da COVID-19

A Educação a Distância foi introduzida no Brasil ainda na década de 90, enquanto o ER ficou mais popularizado durante a pandemia da Covid-19. As duas formas de ensino utilizam as Tecnologias Educacionais Digitais (TED) e Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) (Paese, 2012).

Desde então as TED's vêm sendo utilizadas em todas as áreas de ensino e permitindo flexibilidade e acesso mais rápido aos conteúdos, de qualquer local do Brasil ou do mundo, na hora que o aluno desejar. Os recursos de TED's podem variar entre vídeos, hipertextos, aplicativos baixados no computador, no celular ou on-line, games, ambientes virtuais, entre outras possibilidades (Lathi, Hatonen & Valimaki, 2014).

Para Dellagnelo (2018), o uso de tecnologia pode promover equidade na educação básica, além de contribuir com sua qualidade. Para o autor, as tecnologias aparecem no Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 como potentes agentes transformadores da educação. Contudo, ainda precisa de avanços e investimentos financeiros para sua estruturação no âmbito educacional.

Apesar do alto custo para aperfeiçoamento e estruturação das TED's o retorno é de extrema importância para a educação brasileira (Silveira & Cogo, 2017). Atualmente, 67% dos brasileiros têm acesso à internet e o restante que não possui, alega ser de alto custo ou não saber usar (Brasil, 2020).

Tais dados indicam que é necessário haver uma flexibilização de acesso à internet às comunidades mais carentes, principalmente durante momentos como este de calamidade, visando reduzir os efeitos da desigualdade educacional no Brasil e no mundo (Alves *et al.* 2020). Outros desafios que serão discutidos mais à frente, é a falta de capacitação dos docentes e discentes para utilizar as TED's.

Para Lima (2012) e Marques (2012) a estruturação das escolas consistem também em investimento em equipamentos tecnológicos e na capacitação dos protagonistas. Para os autores, um resultado eficiente requer domínio dos recursos utilizados. A falta dessa estruturação repercute em danos à educação e dificulta o aprendizado durante o distanciamento social, resultando em um atraso de quase dois anos de conhecimento (Avelino; Mendes, 2020; Andrade, 2019).

Já as TIC's são recursos tecnológicos que contribuem para a comunicação nesse processo de ensino aprendizagem virtual. Elas são importantes na distribuição e no compartilhamento de informações por meio dos softwares, hardwares, redes ou celulares (Oliveira, 2015).

As TIC's são uma forma de padronizar as metodologias do ensino, tornando-o mais objetivo e proporcionando maior capacidade de formação (Bielschowsky, 2009; Marchiori, Melo & Melo, 2011; Lobo & Maia, 2015).

Para Kuethe (1978) algumas técnicas especializadas, utilizam o ambiente e as vivências na aprendizagem, como é o caso da criação de ambientes simulados, cujo método simula momentos que exigem a utilização de habilidades e conhecimentos dos alunos; jogos didáticos, cujo método tem por base a brincadeiras associadas ao conteúdo a ser ministrado, entre outros.

Assim, o uso das TIC's no ambiente escolar permite novas maneiras de desenvolver os conteúdos curriculares, proporcionando interação entre aluno e professor nesse processo de ensino (Inoue *et al.*, 2018). Porém, sua incorporação não é garantia de qualidade na educação, caso os atores não estejam preparados para que seu desenvolvimento seja eficaz (Aires, 2016).

Reconhecer e conhecer a capacidade que as tecnologias têm em contribuir com educação é um passo muito importante para sua expansão, ainda mais no momento atual em que o mundo vivencia uma transição, em que quase todas as disciplinas teóricas das escolas foram ministradas de forma remota em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), ou através de um

sistema institucional (Bartholo, 2020). Além disso, há mais facilidade no registro das atividades, ministradas de forma síncrona ou assíncronas (Valente, 2020).

Os AVA's permitem que professores e estudantes trabalhem e se comuniquem por mensagens e ferramentas digitais e permitem o desenvolvimento de trabalhos em colaboração, de qualquer lugar em que estejam, seja em sua residência ou em qualquer país, caso tenham acesso à internet e às tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) (Vallin, 2014).

O que se tem observado é que indivíduos conectados é o perfil atual da sociedade nos mais diversos espaços. A tecnologia chegou para conectar e desenvolver as diferentes formas de pensar, de se relacionar com as pessoas, seja socialmente ou culturalmente, de desenvolver o pensamento crítico e de agir. Consequentemente, deve-se compreender a complexidade entre o ensino e o desenvolvimento tecnológico (Da Silva, 2021).

### **3.2 Os desafios dos estudantes durante o ensino remoto na pandemia**

O termo educação é facilmente associado ao espaço físico escolar, local em que os discentes, docentes e gestores formam uma comunidade, com o objetivo de construir o saber com base em diferentes diálogos. Local considerado como a segunda casa dos alunos, devido ao tempo em que permanecem e aos laços que se formam (Oliveira, 2020). Porém, a COVID-19 chegou e impôs novos desafios no fazer pedagógico.

Mudanças bruscas assim podem afetar a percepção e o desenvolvimento de atividades rotineiras, principalmente as relacionadas ao comportamento social. As suspensões abruptas das aulas afetaram diretamente esse convívio social, modificando a forma como a educação era, tradicionalmente, desenvolvida (Silva, 2016).

Com a suspensão, as escolas passaram a adotar o modelo de aula remota, utilizando-se de recursos pedagógicos, que para muitos alunos, era algo novo, naquele momento. Assim, os discentes passaram a vivenciar e a se relacionar em um ambiente virtual, completamente diferente do habitual, e que exigia maior participação dele como protagonista no processo de ensino-aprendizagem (Pereira; Leite & Basilio, 2021).

Os desafios aumentaram e algumas dificuldades foram muito citadas, como é o caso da internet ruim ou acesso nulo à internet, aparelhos celulares com sistemas operacionais incompatíveis a aplicativos e plataformas utilizadas, sendo que em muitos casos, havia apenas um aparelho para a família toda assistir aulas e o fato de alguns alunos terem acesso à internet por meio do compartilhamento com domicílios vizinhos, exacerbando as desigualdades sociais (Cunha, Silva & Silva, 2020).

As aulas iniciaram com a proposta on-line e síncrona em muitos lugares, contudo, a partir das dificuldades diagnosticadas, outras estratégias foram sendo utilizadas, como é o caso das aulas gravadas (vídeo-aulas) transmitidas pela TV aberta, rádio e até mesmo pelas redes sociais ou mídias sociais como o *Facebook*, *Instagram*, *WhatsApp*, *Youtube*, plataformas digitais, como o *Google Classroom* e o *Google Meet*, entre outros. Para os alunos que não conseguiram acesso, havia a estratégia de materiais de estudo impressos e as aulas transmitidas por TV ou rádio (Liberali, 2020; Cunha, Silva & Silva, 2020; Maia, 2015).

Outras dificuldades citadas foram a falta de contato físico, maior necessidade de organização e responsabilidade, dificuldade para o esclarecimento de dúvidas e não poder discutir sobre as aulas com os professores e demais colegas de turma (Silveira, *et al.* 2021; Pereira; Leite & Basilio, 2021).

Outros impactos estão relacionados à saúde mental dos alunos. Percebe-se que esse isolamento e a sobrecarga de aulas foram alguns dos fatores que contribuíram para o adoecimento psicológicos de muitos discentes. Somados ao luto, ao medo da contaminação, à preocupação financeira e outros problemas, foram observados sintomas como estresse pós-traumático, sintomas depressivos, confusão mental, ansiedade, estresse, entre outros (César *et. al.*, 2020).

Embora o impacto da saúde mental dos estudantes ainda não seja conclusivo, pode-se perceber evidências dos efeitos emocionais e físicos causados pela pandemia, como relata a Unesco (2020, p. 5) no Relatório de Monitoramento Global da Educação, pontuando as pessoas mais desfavorecidas em risco de ter perdas de aprendizagem aumento do abandono escolar.

### 3.3 O ensino remoto e a docência em tempos de pandemia da Covid-19

O professor que por vezes é desvalorizado socialmente, economicamente e politicamente se deparou com mais um desafio, dessa vez, diferente de todos os que já estava acostumado. Turmas com quantidade de alunos acima do suportado, falta de estrutura física e de recursos, foram problemas somados ao ensino remoto durante a pandemia da COVID-19. Os professores foram obrigados a se reinventar e a reestruturar sua forma de ministração de aulas, aprender sobre novas formas de ensinar, em que as aulas presenciais foram substituídas pelo formato virtual (Souza & Miranda, 2020).

Para dar continuidade às aulas durante a pandemia foi estruturado o Ensino Remoto, que ficou conhecido no mundo todo. Moreira e Schlemmer (2020) explicam que:

O termo remoto significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico. O Ensino Remoto ou Aula Remota se configura então, como uma modalidade de ensino ou aula que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes e vem sendo adotada nos diferentes níveis de ensino, por instituições educacionais no mundo todo, em função das restrições impostas pela COVID-19, que impossibilita a presença física de estudantes e professores nos espaços geográficos das instituições educacionais (Moreira & Schlemmer, 2020, P. 8).

No Brasil, como todos estão cientes, a educação pública já estava sucateada, desvalorizada, às minguas. Problemas que se estendiam bem antes da pandemia, e que tiveram ampliação, evidenciaram a desigualdade educacional (Castro; Rodrigues, & Ustra, 2020).

Para Alfaro, Clesar e Giraffa (2020) as escolas privadas estão apresentando maior estrutura que as escolas públicas, para dar continuidade ao ensino. Além disso, os professores estão com dificuldades para mediar as aulas on-line, devido ao nível de letramento digital de muitos alunos ou às limitações tecnológicas que estes possuem (Alves, 2020).

Os docentes afirmam que a educação está prejudicada, que a interação entre eles e os alunos está difícil, sendo difícil acompanhar a todos, uma vez que precisam de mais tempo para preparar aulas das atividades remotas. Eles revelam que a sobrecarga de trabalho já era alta antes mesmo da pandemia, e com esse novo formato de aulas, as demandas extraclasse aumentaram consideravelmente, o que por vezes atrapalha a percepção da vida pessoal e profissional, devido a carga de trabalho que passou a ser feita de casa (Machado, 2020; Godoi; Berald; Kawashima; Gomes & Caneva, 2020).

Existe ainda uma cobrança por parte dos pais e responsáveis e, muitos deles, não conseguem dar suporte aos filhos. Porém, algumas escolas estão fazendo a conexão entre os familiares e a comunidade escolar, a fim de torná-los parceiros e colaboradores críticos (Liberali, 2020). Para driblar as dificuldades, os docentes precisaram se reinventar, organizar o tempo para preparo das aulas e dar suporte aos estudantes por diferentes meios de comunicação (PEREIRA *et. al.*, 2017; Oliveira, 2015).

Assim como os alunos, os professores estão sobrecarregados, o que tem gerado estresse e sobrecarga emocional, ansiedade, insônia, entre outros problemas relacionados à saúde mental. Precisam ainda, lidar com a desvalorização e a falta de reconhecimento do seu papel que tem sido tão desafiador e indispensável na pandemia (Souza & Miranda, 2020).

## 4. Considerações Finais

A partir das análises dos dados sobre o ensino na pandemia da COVID-19 pode-se perceber o quanto a educação está com suas estruturas fragilizada em todos os níveis do ensino. A falta de recursos físicos e tecnológicos tem evidenciado a

desigualdade, que para muitos, ainda não estava perceptível. A precarização do trabalho docente e a falta de recursos só mostram o quanto a educação brasileira precisa de investimentos para evoluir.

A carga horária exaustiva dos professores foi outro fator muito debatido entre os autores. Preocupados em fazer o conhecimento chegar até o aluno, os docentes extrapolam o tempo destinado ao trabalho, o que tem gerado o adoecimento mental desses profissionais. Não apenas eles, mas os discentes estão sobrecarregados com tantas demandas que têm contribuído para o seu adoecimento. Contudo, o Ensino Remoto Emergencial também tem proporcionando muitas aprendizagens e aberto a mente para novas possibilidades que podem mudar de forma positiva a educação.

Indivíduos conectados fazem parte da nova era social e a pandemia chegou e mostrou que as escolas precisam se adequar a essa estratégia educacional que é capaz de ampliar o conhecimento dos alunos e desenvolver diferentes maneiras de pensar e de se relacionar social e culturalmente. Consequentemente, é necessário entender o quão complexo pode ser a relação entre os alunos e o desenvolvimento tecnológico, considerando a realidade de desigualdade social existente para alguns alunos e algumas escolas.

Implicações como estas são relevantes para o futuro educacional informatizado/tecnológico, sendo necessário debates em torno do problema e pesquisas que discutam e aprofundem a análise, a fim de instigar investimentos para uma educação de qualidade e livre de desigualdades que infelizmente, o Brasil ainda não conhece.

## Referências

- Aires, L. E-learning, (2016). Educação online e educação aberta: contributos para uma reflexão teórica/e-Learning. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1): 253-269.
- Alfaro, L. T.; Clesar, C. T. S. & Giraffa, L. M. M. (2020). Os desafios e as possibilidades do ensino remoto na Educação Básica: um estudo de caso com professores de anos iniciais do município de Alegrete/RS. *Dialogia, São Paulo*, 36(1):7-21.
- Alves, L. (2020). Educação remota: entre a ilusão e a realidade. *Interfaces Científicas*, 8(3):348 – 365.
- Alves, J. M. P. *et al.* (2020). Ensino a distância: características e desafios. Anais do Congresso Nacional Universidade, EAD e Software Livre. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/ueadsl/article/view/17571/1125613606>.
- Andrade, K. (2019). E-Book: Guia definitivo da Educação 4.0. Planeta Educação. Acesso em: <https://www.plannetaeducacao.com.br/portal/guia-definitivo-da-educacao-40>.
- Avelino, W. F.; Mendes, J. G. (2020). A realidade da educação brasileira a partir da COVID-19. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, 2(5): 56-62.
- Bartholo, D. A. R. (2020). Pandemia e comunicação: oratória em contextos virtuais. p.161-169. Educação em tempos de pandemia: brincando com um mundo possível. / Organizadores: Fernanda Coelho Liberali, Valdíte Pereira Fuga, Ulysses Camargo Corrêa Diegues e Márcia Pereira de Carvalho. Pontes Editores.
- Bielschowsky, C. E. Tecnologia da informação e comunicação das escolas públicas brasileiras: o programa Proinfo integrado. *Revista e-curriculum*, 5(1): 1-36.
- Brasil. (2020). Nota técnica. Ensino a distância na educação básica frente à pandemia da COVID-19. Análise e visão do Todos Pela Educação sobre a adoção de estratégias de ensino remoto frente ao cenário de suspensão provisória das aulas presenciais. 19p. [https://www.todospelaeducacao.org.br/\\_uploads/\\_posts/425.pdf](https://www.todospelaeducacao.org.br/_uploads/_posts/425.pdf).
- Castro, D. P.; Rodrigues, N. D. S. & Ustra, S. R. V. (2020). The reflexes of remote teaching in Covid-19 pandemic times. *Revista EDaPECI*, 20(3).
- César, P. *et al.* (2020). The Emotional Impact and its Relations in the Built Environment with the Traveler and Resident Confrontation in Times of Pandemic [and after]. *Rosa dos Ventos*, 12(1).
- Cunha, L. F. F.; Silva, A. S. & Silva, A. P. (2020). O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação. *Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal, Brasília*, 7(3):27-37. <http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/924>
- Da Silva, A. P. (2021). O uso dos recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem: possibilidades e desafios. Goiânia. Universidade Federal de Goiás. 50p. <https://repositorio.bc.ufg.br/bitstream/ri/19912/2/TCCG%20-%20Pedagogia%20-%20Ana%20Paula%20da%20Silva%20-%202021.pdf>.
- Dellagnelo, L. G. V. (2018). Tecnologia para promover qualidade e equidade na educação básica. In:\_. CARVALHO, M. E. G. (Org.); Diálogos sobre a Educação – 3ª CONAE – Brasília, 2018/ Fórum Nacional de Educação (FNE), p. 33-42.
- Godoi, M., Beraldo Kawashima, L., Gomes, L., & Caneva, C. (2020). O ensino remoto durante a pandemia de covid-19: desafios, aprendizagens e expectativas dos professores universitários de Educação Física. *Research, Society and Development*, 9(10):1-19.

- Inoue, C. S. *et al.* (2018). Education in the present: an analysis guided in the subjectivity of teaching methodologies and in the information and communication technologies (ICT). *Multifaces*, 1(2): 1-19.
- Kirchner, E. A. (2020). Vivenciando os desafios da educação em tempos de pandemia. *Desafios da educação em tempos de pandemia / organizadores: Janete Palú, Jenerton Arlan Schütz, Leandro Mayer*. - Cruz Alta: Ilustração. 324p.
- Lahti, M., Hatonen, H., & Valimäki, M. (2014). Impact of elearning on nurses' and student nurses knowledge, skills, and satisfaction: a systematic review and metaanalysis. *International journal of nursing studies*. 51(1), 136-149.
- Liberali, F. C. (2020). Construir o inédito viável em meio a crise do coronavírus – lições que aprendemos, vivemos e propomos. *Educação em tempos de pandemia: brincando com um mundo possível*. / Organizadores: Fernanda Coelho Liberali, Valdite Pereira Fuga, Ulysses Camargo Corrêa Diegues e Márcia Pereira de Carvalho Pontes Editores.
- Lima, N. C. M. (2012). Infraestrutura, gestão escolar e desempenho em leitura e matemática: um estudo a partir do projeto GERES. 133f. (Dissertação de mestrado em Educação). Rio de Janeiro: PUC-RJ.
- Lobo, A. S. M.; Maia, L. C. G. (2015). O uso das TIC como ferramenta de ensino-aprendizagem no Ensino Superior. *Caderno de Geografia*, 25(44):16-26.
- Machado, M. (2020). Professores do DF relatam carga de trabalho maior durante a pandemia. *Correio Braziliense*. [https://www.correio braziliense.com.br/app/noticia/cidades/2020/07/21/interna\\_cidadesdf,8\\_73804/professores-do-df-relatam-carga-de-trabalho-maior-durante-a-pandemia.shtm](https://www.correio braziliense.com.br/app/noticia/cidades/2020/07/21/interna_cidadesdf,8_73804/professores-do-df-relatam-carga-de-trabalho-maior-durante-a-pandemia.shtm).
- Marques, R. Nunes. (2012). Escolas bem-sucedidas: como são? Um estudo de caso de duas escolas públicas do Distrito Federal. 119 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília.
- Marchiori, L. L.; Melo, W. J.; Melo, J. J. (2011). Avaliação docente em relação às novas tecnologias para a didática e atenção no ensino superior. *Avaliação - Revista da Avaliação da Educação Superior*, 16(2):433-443.
- Moreira, J. A., & Schlemmer, E. (2020). Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. *Revista UFG*, 20(1). Goiânia/GO. <https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438/34772>.
- Oliveira, C. (2015). TIC'S na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. *Pedagogia em ação*, 7(1).
- Oliveira, S. R. & Piccinini, V. C. (2009). Validade e reflexividade na pesquisa qualitativa. *Cadernos EBAPE*. 7, (1).
- Oliveira, G. C. A. (2020). Ensinar e aprender em tempos de covid-19: uma proposta pedagógica. *Educação em tempos de pandemia: brincando com um mundo possível*. / Organizadores: Fernanda Coelho Liberali, Valdite Pereira Fuga, Ulysses Camargo Corrêa Diegues e Márcia Pereira de Carvalho. Pontes Editores.
- Pereira, J. A.; Leite, B. S.; & Basilio, J. A. (2021). Secondary school students' perceptions of teaching in social isolation. *Revista EDaPECI*, 21(2):83-97.
- Rodrigues, A. (2020). Ensino remoto na Educação Superior: desafios e conquistas em tempos de pandemia. *SBC Horizontes*, jun. ISSN 2175-9235. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/06/17/ensino-remoto-na-educacao-superior/>.
- Vallin, C. (2014). Educação a Distância e Paulo Freire. *RBAAD*, 13(1).
- Villas Boas, I. F. (2020). Virando a chave com 15.000 alunos em 15 dias – sucessos e lições aprendidas. *Educação em tempos de pandemia: brincando com um mundo possível*. / Organizadores: Fernanda Coelho Liberali, Valdite Pereira Fuga, Ulysses Camargo Corrêa Diegues e Márcia Pereira de Carvalho; Pontes Editores.
- Paese, C. R. (2012). Educação a distância (EaD) e o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICS), baseada em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) Algumas Reflexões sobre a Importância da Tutoria On-Line. *Itinerarius Reflectionis*, 8(1).
- Santos, E. N. J. (2020). Educação digital em tempos de crise. *Educação em tempos de pandemia: brincando com um mundo possível*. / Organizadores: Fernanda Coelho Liberali, Valdite Pereira Fuga, Ulysses Camargo Corrêa Diegues e Márcia Pereira de Carvalho. Pontes Editores. p.125-137.
- Silveira, M. D. S., & Cogo, A. L. P. (2017). Contribuições das tecnologias educacionais digitais no ensino de habilidades de enfermagem: revisão integrativa. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 38(2).
- Silveira, S. R. *et al.* (2021). Students Impressions About Remote Teaching During The Covid-19 Pandemic From A Bachelor's Course In Information System. *Rev. Bras. Aprend.Aberta*.20(1).
- Souza, D. G. & Miranda, J. C. (2020). Desafios da implementação do ensino remoto. *Boletim De Conjuntura (BOCA)*, 4(11), 81–89. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4252805>
- UNESCO. (2020). Inclusão e educação: TODOS, SEM EXCEÇÃO. Resumo do Relatório de Monitoramento Global da Educação 2020: inclusão e educação para todos. Paris: Unesco. <https://www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/INCLUSAOEDUCACAO1.pdf>
- Valente, G. S. C. *et al.* (2020). O ensino remoto frente às exigências do contexto de pandemia: Reflexões sobre a prática docente. *Research, Society and Development*, 9(9).