

***Campus Cacoal***  
**Coordenação do Curso de Licenciatura em Geografia**

**GABRIELY CARNEIRO MARRANE**

**QUANDO A AULA SAI DA ESCOLA: POSSIBILIDADES E DIFICULDADES DE  
ENSINAR E APRENDER REMOTAMENTE EM TEMPOS DE COVID-19**

CACOAL  
2025

**GABRIELY CARNEIRO MARRANE**

**QUANDO A AULA SAI DA ESCOLA: POSSIBILIDADES E DIFICULDADES DE  
ENSINAR E APRENDER REMOTAMENTE EM TEMPOS DE COVID-19**

Artigo entregue como Trabalho de Conclusão de Curso ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus* Cacoal, como requisito parcial para obtenção do grau de licenciado, junto ao Curso de Licenciatura em Geografia, sob a orientação do professor Ayrton Schupp Pinheiro Oliveira.

CACOAL

2025

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO.

Marrane, Gabriely Carneiro.

Quando a aula sai da escola: possibilidades e dificuldades de ensinar e aprender remotamente em tempos de COVID-19 / Gabriely Carneiro Marrane. - Cacoal, 2025.

18 f. : il.

Orientador(a): Ayrton Schupp Pinheiro Oliveira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Geografia) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, Cacoal, 2025.

1. Coronavírus. 2. Ensino remoto. 3. Desafios. 4. TIDCs. I. Oliveira, Ayrton Schupp Pinheiro (orient.). II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO. III. Título.

**Bibliotecário(a) Responsável:** Roseni Santos Rodrigues, CRB-11/916

## QUANDO A AULA SAI DA ESCOLA: POSSIBILIDADES E DIFICULDADES DE ENSINAR E APRENDER REMOTAMENTE EM TEMPOS DE COVID-19

Artigo entregue como Trabalho de Conclusão de Artigo entregue como Trabalho de Conclusão de Curso ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus* Cacoal, como requisito parcial para obtenção do grau de licenciado, junto ao Curso de Licenciatura em Geografia, sob a orientação do professor Ayrton Schupp Pinheiro Oliveira.

Aprovado em: 09/09/2025 pela banca examinadora.

---

Membro da Banca

---

Membro da Banca

---

Orientador

## **AGRADECIMENTOS**

Chegar até aqui não foi uma tarefa simples, mas cada desafio enfrentado ao longo da trajetória foi superado com determinação e apoio. Expresso minha sincera gratidão ao Instituto Federal de Rondônia – IFRO *Campus* Cacoal, pela formação de qualidade e pelo compromisso com a educação, que foram fundamentais para meu desenvolvimento acadêmico e pessoal.

Agradeço, igualmente, a todos os professores do curso de Licenciatura em Geografia que, com dedicação, compartilharam seus conhecimentos e contribuíram significativamente para minha formação. Em especial, registro minha profunda gratidão ao meu orientador, Prof. Me. Ayrton Schupp Pinheiro Oliveira, pelo apoio, paciência e pelos incentivos ao longo deste processo.

Por fim, agradeço à minha família, que acreditaram em mim e me encorajaram a concluir esta jornada. A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para esta conquista, deixo meu mais sincero agradecimento.

## **QUANDO A AULA SAI DA ESCOLA: POSSIBILIDADES E DIFICULDADES DE ENSINAR E APRENDER REMOTAMENTE EM TEMPOS DE COVID-19**

**RESUMO:** A pandemia causada pelo coronavírus desencadeou uma série de desafios no âmbito educacional brasileiro. Sendo assim, o presente trabalho busca compreender as possibilidades e dificuldades enfrentadas pelos professores e alunos durante o ensino remoto emergencial, e teve como objetivo identificar os métodos e técnicas utilizadas pelos docentes para garantir a continuidade do ensino e minimizar os prejuízos causados. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico, onde buscou-se em meios digitais materiais como artigos científicos, livros, anais de eventos e publicações em sites e revistas de fontes confiáveis para subsidiar o estudo. Os resultados revelaram que os principais desafios enfrentados estavam relacionados a falta de acesso à internet, à equipamentos adequados e à carência de formação docente para o uso das tecnologias digitais. Também foi constatado o impacto emocional negativo sofrido por professores e alunos, além da sobrecarga de trabalho e das limitações familiares. Apesar dessas dificuldades, foram evidenciadas possibilidades e aprendizados importantes, em que os professores descobriram novas metodologias de ensino através das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TIDCs), como o Google Meet, Google Classroom, Google Forms, Zoom, Canva, Padlet, WhatsApp, Instagram e YouTube, inovando assim suas práticas pedagógicas. Com isso, verifica-se que, embora o ensino remoto tenha surgido em meio uma crise sanitária, ele também proporcionou avanços que podem ser aproveitados no futuro da educação.

**PALAVRAS-CHAVE:** coronavírus; ensino remoto; desafios; TIDCs.

**ABSTRACT:** The pandemic caused by the coronavirus triggered a series of challenges in the Brazilian educational context. Thus, the present work seeks to understand the possibilities and difficulties faced by teachers and students during emergency remote teaching, aiming to identify the methods and techniques used by teachers to ensure the continuity of teaching and minimize the resulting losses. This is a qualitative, bibliographic research, which sought digital sources such as scientific articles, books, conference proceedings, and publications on websites and magazines from reliable sources to support the study. The results revealed that the main challenges faced were related to the lack of internet access, adequate equipment, and the shortage of teacher training for the use of digital technologies. The study also found a negative emotional impact suffered by teachers and students, as well as work overload and family limitations. Despite these difficulties, important possibilities and learnings were highlighted, as teachers discovered new teaching methodologies through Digital Information and Communication Technologies (DICTs), such as Google Meet, Google Classroom, Google Forms, Zoom, Canva, Padlet, WhatsApp, Instagram, and YouTube, thus innovating their pedagogical practices. Therefore, it can be seen that although remote teaching emerged during a health crisis, it also provided advances that can be leveraged in the future of education.

**KEYWORDS:** coronavirus; remote teaching; challenges; DICTs.

## 1 INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019, foi identificado na cidade de Wuhan, na China, um novo vírus que até então nunca havia sido identificado antes em seres humanos. A doença causada por esse vírus, que desencadeava quadros graves de pneumonia, ficou conhecida como Covid-19. Devido ao seu alto índice de contaminação, ela se alastrou rapidamente por diversos países, e em março de 2020 foi caracterizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma pandemia (Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS, [2023?]). Como consequência, nossos hábitos, costumes, comportamentos e formas de viver precisaram ser alteradas de maneira repentina, uma vez que o isolamento social era necessário para evitar o contágio da doença. Devido a isso, a pandemia da Covid-19 impactou diretamente as instituições de ensino brasileiras, onde os professores, pais, alunos, e toda a comunidade escolar precisaram se reorganizar com sua nova rotina (Guerra *et al.*, 2021).

No Brasil, as escolas se tornaram um dos locais mais propícios à disseminação do vírus, sendo um local de maior interação entre pessoas de diversas idades, favorecendo o aumento do risco de contaminação. As crianças e adolescentes tinham contato direto com os professores e todo o seu núcleo familiar, que, muitas vezes, eram pessoas que faziam parte do grupo de risco. Dessa forma, como um meio de conter os impactos negativos provocados pela pandemia na educação brasileira, as instituições de ensino adotaram o ensino remoto emergencial como forma de substituir o ensino presencial (Arruda, 2020).

Segundo Behar (2020), o ensino remoto emergencial não pode ser comparado com a Educação a Distância (EaD), pois o ensino remoto foi criado com o intuito de substituir o ensino presencial em caráter excepcional. Trata-se de uma modalidade de ensino que se caracteriza pelo distanciamento geográfico entre professores e alunos, mas que segue os mesmos princípios das aulas presenciais. Pode ocorrer de forma síncrona ou assíncrona, onde foi implantado sem nenhum planejamento prévio, visto a necessidade de evitar que as atividades escolares fossem interrompidas. Em contrapartida, a Educação a Distância, apesar de ocorrer também por meios tecnológicos, possui características específicas, seguindo um modelo pedagógico organizado, onde as atividades podem ser realizadas em tempos e lugares distintos. Logo, todos precisaram se organizar em um mundo totalmente virtual, sendo o coronavírus responsável pela maior experiência de trabalho remoto

de todos os tempos, já que, se antes trabalhar e estudar à distância era uma opção, na situação atual tornou-se inevitável (Grossi; Minoda; Fonseca, 2022).

Diante das inúmeras problemáticas causadas pela pandemia da Covid-19 no âmbito educacional brasileiro, tornou-se necessário inovar os processos de ensino para que a educação não fosse ainda mais prejudicada. Por isso, é importante buscar um entendimento mais aprofundado sobre o cenário de implementação do ensino remoto, já que essa modalidade educacional garantiu a continuidade do processo de ensino e aprendizagem nas escolas do país durante o período pandêmico, e que ainda pode ser utilizada em outras ocasiões de necessidade educacional.

Desse modo, o presente estudo tem como objetivo geral identificar quais são os principais métodos e técnicas de ensino remoto utilizados pelos educadores para solucionar as dificuldades enfrentadas durante o processo de ensino e aprendizagem no contexto da pandemia da Covid-19, como também, especificamente, identificar potenciais possibilidades e dificuldades presentes no ensino remoto no Brasil.

## **2 METODOLOGIA**

Visto a necessidade de compreender as dificuldades enfrentadas no sistema educacional brasileiro durante a pandemia, e verificar os principais métodos e técnicas utilizados pelos professores para superar esses desafios, este trabalho é fundamentado metodologicamente no desenvolvimento de uma pesquisa bibliográfica de natureza qualitativa. Segundo apontado por Pizzani

Entende-se por pesquisa bibliográfica a revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico. Essa revisão é o que chamamos de levantamento bibliográfico ou revisão bibliográfica, a qual pode ser realizada em livros, periódicos, artigo de jornais, sites da Internet entre outras fontes. (Pizzani *et al.*, 2012, p. 54).

Desse modo, a coleta de dados foi realizada utilizando fontes disponíveis em ambientes digitais, tais como artigos científicos, livros, anais de eventos relacionados ao tema e publicações em sites e revistas. Os materiais foram selecionados por meio de buscas no Google Acadêmico, na base SciELO, nos sites do Observatório da Educação na Covid-19 e Observatório Covid-19 BR, na página da OPAS/OMS, no Diário Oficial da União, entre outros, sendo utilizado as seguintes palavras-chave: “ensino remoto emergencial”, “desafios na educação”, “TDICs” e “educação pós pandemia”.

Com isso, após a seleção dos textos, foi realizada uma leitura crítica e interpretativa, com o objetivo de identificar os materiais mais relevantes para fundamentar o estudo. A escolha dos conteúdos considerou textos que abordassem sobre o uso das TDICs no contexto do ensino remoto emergencial, os efeitos da pandemia sobre a educação brasileira e as possibilidades que surgiram no processo de ensino e aprendizagem diante desse cenário.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Após todo o caos e medo vivenciado com o surgimento do coronavírus, o governo brasileiro estabeleceu a Medida Provisória nº 934, de 1º de abril de 2020, que visou substituir o ensino presencial pelo ensino remoto emergencial com o objetivo de minimizar os prejuízos causados no sistema educacional brasileiro no contexto da pandemia da Covid-19. Desse modo, um dos principais resultados constatados no presente estudo foi a extrema importância do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), as quais tornaram-se essenciais para a manutenção do processo de ensino e aprendizagem nas escolas do país. De acordo com Santos e Lima (2023), um dos aspectos de grande importância dessas ferramentas digitais foi evidenciado na promoção inicial da comunicação e interação entre as escolas, famílias e alunos, tornando-se a única forma de comunicação naquele momento.

Nota-se então que as TDICs foram muito importantes para a continuidade do ensino remoto durante a pandemia da Covid-19, pois sem elas seria bem mais desafiador dar sequência a esse novo formato educacional adquirido pelas instituições de ensino (Santos; Gonçalves; Cardoso, 2021). Portanto, os professores e alunos tiveram que se adaptar à nova dinâmica educacional, visto que a educação é fundamental para o desenvolvimento social.

Foi possível também averiguar que, na educação brasileira, há vários anos já se vem falando sobre o uso das TDICs no ambiente escolar. A própria Base Nacional Comum Curricular (BNCC) publicada em 2018 recomenda o uso dessas tecnologias em sala de aula, definindo na competência geral nº 5 que se deve:

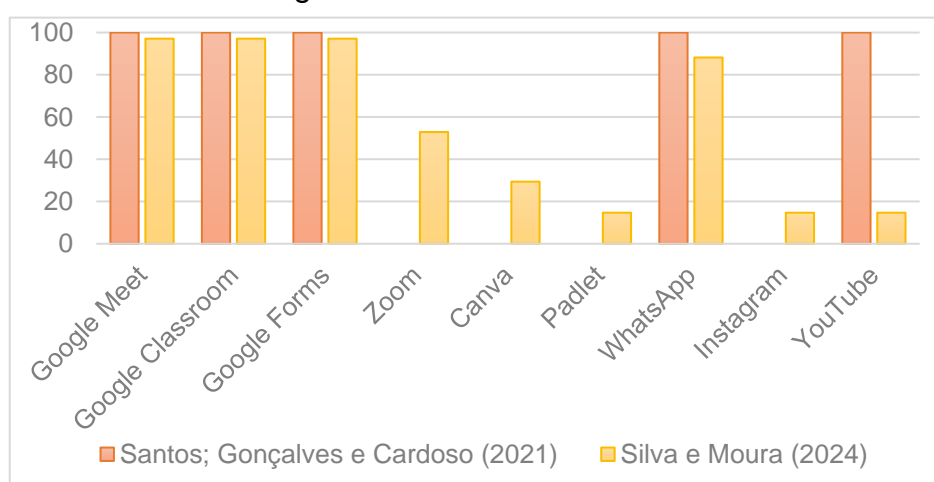
Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e

exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (Brasil, 2018, p. 09).

Compreende-se que a pandemia da Covid-19 só acelerou as mudanças que já eram previstas para acontecer ao longo dos anos no sistema educacional brasileiro. A autora Behar (2020) confirma ao dizer que, o que era para acontecer ao longo da próxima década, devido à pandemia, ocorreu em menos de três meses. Com isso, os professores tiveram que se esforçar e se adaptar ao novo método de ensino, errando, aprendendo e melhorando a cada dia. Vale ressaltar que durante o ensino remoto emergencial os docentes precisavam organizar as atividades que seriam aplicadas durante as semanas, gravar videoaulas, e participar de aulas síncronas com seus alunos quando possível.

É importante destacar quais foram as TDICs mais utilizadas pelos professores durante o ensino remoto emergencial, que desempenharam um papel importante no processo educacional frente a esse novo cenário. Conforme pesquisa realizada por Santos; Gonçalves e Cardoso (2021), com 2 professoras da rede pública do estado do Espírito Santos, as mesmas relataram que as ferramentas mais utilizadas por elas foram: Google Meet, Google Forms, Google Classroom, YouTube e WhatsApp. Já de acordo com a pesquisa conduzida por Silva e Moura (2024) com 34 professores da rede pública e privada da cidade de Petrolina - PE, 97,1% dos professores relataram as ferramentas do google em geral como as mais utilizadas durante o ensino remoto emergencial, enquanto 88,2% relataram o uso do WhatsApp, 52,9% o uso da plataforma Zoom, 29,4% o uso do Canva e 14,7% dos professores citaram o uso de outras ferramentas digitais, como por exemplo o Padlet, YouTube e Instagram.

Gráfico 1 – Ferramentas digitais mais utilizadas no Ensino Remoto Emergencial



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Esses relatos evidenciaram que as TDICs mais utilizadas pelos docentes durante o ensino remoto emergencial no Brasil foram, em grande parte, recorrentes entre si, mesmo com as pesquisas tendo sido realizadas em lugares distintos. Também é possível constatar que os recursos do Google foram as ferramentas digitais mais utilizadas pelos professores, visto que são acessíveis e intuitivas, facilitando assim o manuseio por eles. Pode-se destacar o Google Meet como uma das principais tecnologias digitais empregadas pelos docentes, visto que essa ferramenta permitiu a realização de aulas síncronas durante o ensino remoto. De acordo com Soares (2021), através do Google Meet foi realizado aulas em tempo real, onde os alunos e professores puderam interagir e discutir sobre os conteúdos apresentados. Além disso, por meio dessa plataforma também era possível realizar a gravação das aulas e disponibilizá-las posteriormente aos estudantes que não conseguiram participar durante a transmissão.

Outro recurso de destaque é o Google Classroom, que permitiu o acesso a um ambiente virtual de aprendizagem estruturado e separado por turmas, onde era possível a interação entre docentes e discentes, a publicação de atividades, videoaulas e materiais de apoio, além também do envio e da correção das tarefas propostas e lançamento de notas. Desse modo, ele foi uma importante ferramenta educacional no ensino remoto emergencial, permitindo aos professores o monitoramento de suas turmas de forma mais eficaz. Segundo Fonseca e Vaz (2019) ressaltam, essa ferramenta foi desenvolvida com o objetivo de ajudar os professores a pouparem tempo, mantendo a organização e melhorando a comunicação com seus alunos, permitindo assim o desenvolvimento do ensino de maneira conjunta.

Já o WhatsApp, por ser um aplicativo de mensagens instantâneas, também foi muito utilizado nesse contexto, prestando suporte no processo de ensino e aprendizagem, e atuando como o principal meio de comunicação entre os professores, os alunos e suas famílias. Guerra *et al.* (2021) apontam que, através dele, os responsáveis conseguiam tirar dúvidas referentes as atividades e enviar fotos das tarefas concluídas, possibilitando aos docentes a realização das correções e acompanhamento do desempenho dos estudantes.

Constatou-se que apesar das TDICs terem um papel importante no processo de ensino e aprendizagem durante a pandemia no Brasil, muitos foram os desafios encontrados nesse cenário. Conforme apontado por Souza (2020), os professores e alunos enfrentaram dificuldades com a falta de infraestrutura para se ter aulas em

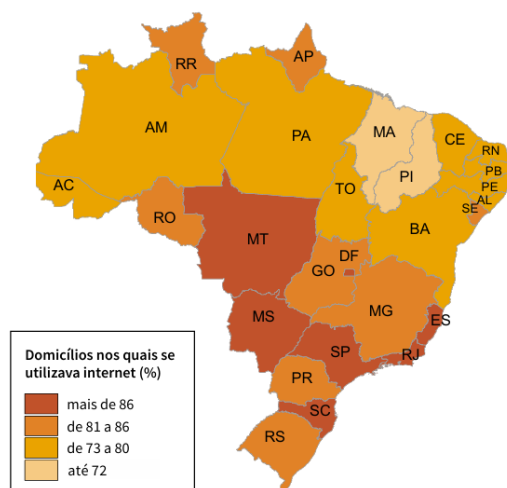
formato online em casa, falta de acesso a equipamentos adequados e internet de qualidade, defasagem na formação docente para utilização de ferramentas digitais de ensino, além do impacto negativo na saúde mental dos docentes e discentes. Os autores Avelino e Mendes (2020) complementam ao relatarem que o Brasil já vem enfrentando problemas educacionais há muitos anos, apontando principalmente o baixo salário dos professores, a infraestrutura precária das escolas e a alta evasão e reprovação dos alunos, resultados esses verificados nas avaliações internas e externas realizadas nas instituições de ensino.

Ficou evidenciado que os desafios enfrentados ao longo dos anos nas escolas brasileiras foram agravados de forma ainda mais acentuada com a pandemia. Segundo Silva e Coutinho (2024), a forma repentina com que o ensino remoto foi inserido no ambiente educacional evidenciou as desigualdades sociais existentes em nosso país, as quais impactou diretamente os grupos sociais mais vulneráveis.

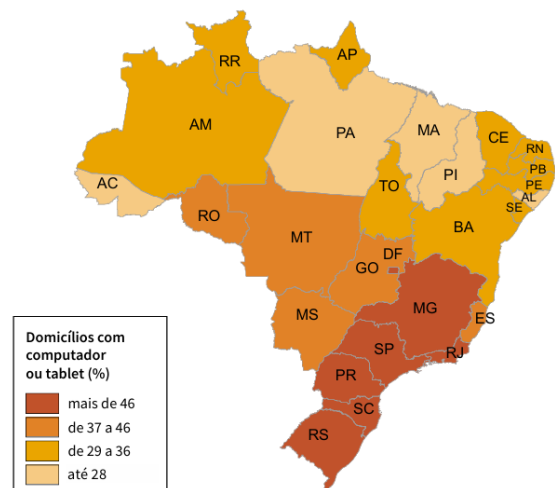
É importante destacar que diversos estados da região norte e nordeste foram afetados durante a pandemia, em razão dos altos índices de desigualdade social e exclusão digital presentes nessas regiões do Brasil, especialmente quando comparados às regiões sul e sudeste, que apresentam melhores indicadores socioeconômicos. Esse contraste pode ser observado nos mapas apresentados a seguir, com base na pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2019.

Figura 1 – Mapas das desigualdades regionais

**Acesso à Internet**



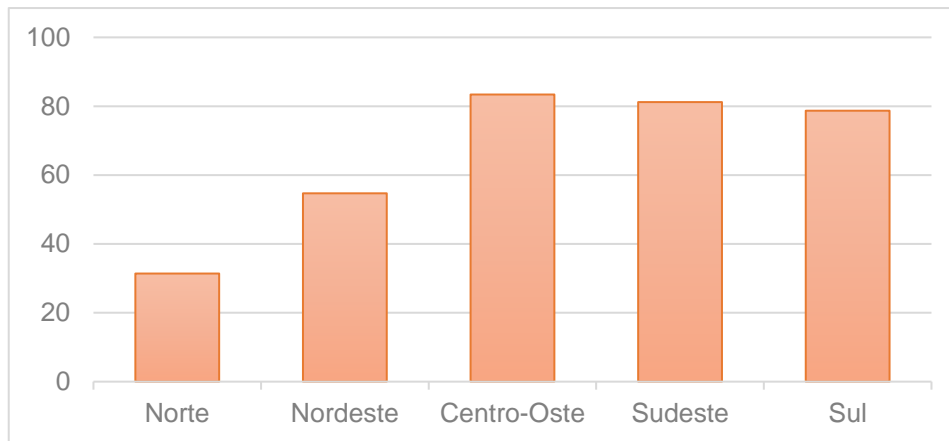
**Computador ou tablet**



Fonte: IBGE, 2019

Com a pandemia, o acesso à internet e a equipamentos tecnológicos tornou-se ainda mais essencial para viabilizar as aulas a distância. Segundo o Censo Escolar de 2020, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), a disponibilidade desses recursos nas escolas brasileiras apresenta grandes desigualdades entre as diferentes regiões do país, como pode ser observado no gráfico a seguir.

Gráfico 2 – Escolas de ensino fundamental com acesso à internet



Fonte: INEP, 2021

Logo, pode se observar que, de acordo o Inep, a região Centro-Oeste apresenta a melhor infraestrutura tecnológica nas escolas, com 83,4% de conectividade, seguida pelas regiões Sudeste (81,2%) e Sul (78,7%). Por outro lado, as regiões Norte e Nordeste são as que apresentam os menores índices, com 31,4% e 54,7%, respectivamente (INEP, 2021).

Considerando esse cenário, era essencial garantir a qualidade de ensino e a inclusão digital para todos, superando assim as barreiras tecnológicas. Assim, verificou-se que um dos principais desafios enfrentados pelos professores e alunos durante a pandemia da Covid-19 no Brasil, foi relacionado à limitação de acesso a uma internet de qualidade, e a escassez de equipamentos adequados tanto para ministrar as aulas, no caso dos docentes, quanto para participar das aulas remotas e realizar as atividades propostas, no caso dos discentes. Dosea *et al.* (2020) enfatizam que a internet pode ser um excelente recurso para a educação, todavia, no Brasil as redes não costumam apresentar uma boa velocidade de banda larga, a qual se agrava com o aumento do número de usuários conectados simultaneamente, interferindo assim na participação dos alunos durante as aulas síncronas.

Diante desse contexto, pode-se observar que a realidade da educação brasileira nos mostra que a desigualdade digital afetou diretamente a qualidade do ensino na pandemia. O autor Maciel complementa, dizendo que

O “ensino remoto”, muito enunciado na pandemia, evidenciou potencialidades e fragilidades ao adentrar as nossas vidas. Se de um lado temos um país que faz uso intensivo de tecnologias, em especial as móveis, de outro temos baixos níveis de letramento digital e, para agravar, temos a desigualdade social como um limitador para o acesso às tecnologias apropriadas para todo o processo. Ter um celular nas mãos é uma possibilidade, mas não é o suficiente para estarmos numa sala de aula de forma plena. Muitos dos processos educacionais têm demandado, por exemplo, encontros síncronos, execução de atividades diferenciadas e adaptações na gestão dos processos, os quais requerem equipamentos e sistemas – incluindo os de comunicação – adequados e que têm um custo para usuários e instituições. (Maciel, 2020, p. 06).

Dessa forma, foi possível perceber que a baixa qualidade de conexão provocou nos professores e alunos um estresse emocional e sentimento de impotência em relação ao processo educativo, pois por mais que se esforçassem, dependiam do acesso à internet para terem um bom desenvolvimento educacional. Cipriano e Almeida (2020) corroboram dizendo que o educador sofreu com a alta carga de trabalho e com a falta de estrutura adequada, vendo seus esforços serem limitados pelas barreiras tecnológicas, enquanto o estudante não conseguiu exercer de forma cidadã o seu direito à educação, tornando-se frustrado e desmotivado em participar das aulas remotas. De acordo com Dosea *et al.* (2020) esse desânimo por parte do aluno também foi causado devido à sua necessidade de interação, atenção e suporte dos professores, uma vez que ele se sentiu sozinho durante o ensino não presencial.

Quanto aos professores, observou-se que durante o ensino remoto emergencial eles passaram a ministrar suas aulas utilizando os meios digitais mesmo sem terem tido formação adequada ou os materiais necessários, tendo que improvisar dentro de casa o seu novo ambiente de trabalho, dividindo-se com suas obrigações domésticas e com sua família, o que afetou diretamente a sua saúde mental. Segundo Souza *et al.* (2021), a sobrecarga e a exaustão emocional por parte dos docentes foi consequência da realização de atividades fora da sua jornada de trabalho, pois além de gravarem as aulas e prepararem os materiais necessários, ainda tinham que atender os estudantes e seus pais pelo WhatsApp pessoal, por meio de grupos que foram criados pelas escolas. Sendo assim, Medeiros *et al.* (2021) contribuem ao afirmar que vários educadores adoeceram por não conseguirem atender os objetivos

propostos pelas instituições de ensino, decorrentes das pressões relacionadas ao uso das ferramentas digitais, da carência de recursos das escolas e da alta evasão dos estudantes.

Outro desafio enfrentado no ensino remoto durante a pandemia no país está relacionado à família dos estudantes, que mesmo sem terem tido o conhecimento necessário, precisaram auxiliar os alunos em suas atividades curriculares. Conforme os autores Molin; Aguiar e Santos evidenciam

As crianças foram ficando desmotivadas para realizar atividades, pois elas não estavam sendo previamente orientadas pelo (a) professor (a) e as famílias não estavam preparadas para a responsabilidade de ensinar conteúdos escolares. (Molin; Aguiar; Santos, 2020, p.04).

Com isso, verificou-se que os pais ou responsáveis se tornaram uma das figuras principais no processo de aprendizagem dos estudantes, mesmo sem qualificação, visto que muitos não chegaram nem a concluir a educação básica, sendo esse um dos motivos da defasagem de aprendizado durante a pandemia da Covid-19.

Compreende-se que apesar dos inúmeros desafios constatados nesta pesquisa durante o ensino remoto emergencial brasileiro, também surgiram novas formas e possibilidades de ensinar e aprender. De acordo com Santos; Gonçalves e Cardoso (2021), as mudanças impostas durante a pandemia permitiram que os professores adquirissem conhecimentos sobre novas metodologias de ensino, e aprimorassem aquilo que já conheciam. Embora tenha havido uma mudança repentina do ensino presencial para o ensino remoto emergencial no contexto da pandemia, esse momento foi desafiador e ao mesmo tempo enriquecedor, visto que os professores puderam reinventar sua prática docente, permitindo-se aprender novas técnicas e metodologias de ensino. Com base na pesquisa realizada por Rondini; Pedro e Duarte (2020), vários professores destacaram como pontos positivos o fato de descobrirem novas formas de ensinar, ampliando assim as suas estratégias didáticas e trazendo inovações para suas aulas. Além disso, também aprenderam a lidar com novas ferramentas de aprendizagem e recursos que antes não faziam parte da sua rotina educacional, como as TDICs, sendo um período marcado por uma grande aquisição de conhecimento e experiência.

Ficou comprovado que o giz e a lousa que há muitos anos foram as principais ferramentas de trabalho dos professores, no contexto atual já não são mais suficientes

frente aos grandes avanços tecnológicos que a pandemia proporcionou para a educação brasileira, sendo agora as TDICs um dos métodos mais eficazes no processo de ensino e aprendizagem, garantindo uma melhor dinâmica em sala de aula. Conforme Souza (2020) relata, após a pandemia, podemos perceber que ocorreram várias mudanças no sistema educacional, onde o ensino tradicional, embora ainda muito utilizado por diversos professores, precisa se reinventar para atender às novas exigências educacionais. Sendo assim, vale lembrar que a pandemia da Covid-19 estará marcada para sempre na história da educação, pois esse contexto foi crucial para reconsiderar as práticas educacionais e trazer melhorias de ensino.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados desse estudo evidenciam que, apesar das inúmeras dificuldades enfrentadas pelos educadores e estudantes durante o ensino remoto emergencial no Brasil, como a falta de internet e de equipamentos de qualidade, a carência de capacitação docente, a sobrecarga de trabalho, a limitação do suporte familiar e os impactos negativos na saúde mental, foi possível amenizar parte desses desafios através da utilização das TDICs, as quais lhes auxiliaram a inovar suas metodologias de ensino e se reinventar diante de todos os empecilhos. Ainda que as sequelas da pandemia continuem afetando o cotidiano escolar, percebe-se que as tecnologias digitais mais utilizadas no ensino remoto foram o Google Meet, Google Classroom, Google Forms, Zoom, Canva, Padlet, WhatsApp, Instagram e YouTube, onde foi possível promover a interação e o aprendizado contínuo dos estudantes.

Portanto, espera-se que esta pesquisa contribua para reflexões futuras acerca da relevância da formação continuada dos professores, bem como da importância do uso das TDICs durante o processo de ensino e aprendizagem. Além disso, as análises apresentadas nesta pesquisa podem servir de base para estudos futuros sobre as transformações educacionais que se iniciaram durante a pandemia. Cabe ressaltar que uma das dificuldades encontradas durante a realização deste trabalho foi referente a escassez de materiais que abordassem os aspectos positivos do ensino remoto e as propostas exitosas, uma vez que grande parte dos materiais encontrados aborda somente os pontos negativos e as dificuldades enfrentadas nesse período.

Ainda assim, foi possível identificar experiências bem-sucedidas que revelaram o quanto as TDICs podem contribuir e auxiliar nas práticas educacionais.

Além das análises apresentadas, a experiência vivenciada durante o estágio supervisionado contribuiu significativamente para a compreensão prática dos desafios e possibilidades do ensino remoto emergencial. No estágio realizado no Ensino Fundamental II, em uma escola pública estadual, foi possível observar uma realidade marcada pela desigualdade no acesso às tecnologias. As aulas ocorriam quinzenalmente, e os alunos sem acesso a meios tecnológicos recebiam apostilas com atividades, que deveriam ser entregues a cada 15 dias para então receberem novas tarefas. Já os estudantes com melhores condições participavam de aulas síncronas pelo Google Meet e realizavam suas atividades por meio do Google Classroom.

Por outro lado, no estágio do Ensino Médio, realizado em uma instituição federal, o cenário era diferente. A escola já utilizava uma plataforma própria de ambiente virtual de aprendizagem (AVA), com a qual os alunos estavam familiarizados. As aulas mantiveram a frequência semanal, sendo realizadas de forma síncrona ou assíncrona, conforme a proposta pedagógica. A maioria dos estudantes possuía acesso à internet e equipamentos adequados, e aqueles que não tinham foram contemplados com recursos oferecidos pela instituição, visando garantir as mesmas condições educacionais.

Essas experiências revelam o contraste entre os contextos vividos nas duas instituições, mesmo estando localizadas no mesmo município, e revelam o esforço contínuo dos professores em buscar metodologias que atendessem às necessidades dos alunos, minimizando os prejuízos e promovendo inovações no ensino. Tal experiência reforça a importância da formação docente, da inclusão digital e da valorização das TDICs como ferramentas essenciais para a construção de uma educação mais justa e acessível.

Por fim, conclui-se que, embora o ensino remoto emergencial tenha sido bem desafiador para toda a comunidade escolar, esse contexto propiciou oportunidades de aprendizagem, crescimento e inovação, onde foi possível desenvolver novas formas de ensinar e aprender, reforçando a importância da educação como agente transformador na construção do desenvolvimento humano e social.

## 5 REFERÊNCIAS

ARRUDA, Eucidio Pimenta. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EmRede: Revista de Educação a Distância**, Minas Gerais, v. 7, n. 1, p. 257-275, maio 2020. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1843/57329>. Acesso em: 16 jun 2025.

AVELINO, Wagner Feitosa; MENDES, Jessica Guimarães. A realidade da educação brasileira a partir da COVID-19. **Boletim de Conjuntura – BOCA**, Boa Vista, v. 2, n. 5, p. 56–62, 2020. Disponível em: <http://doi.org/10.5281/zenodo.3759679>. Acesso em: 29 jun 2025.

BEHAR, Patricia Alejandra. O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância. **Jornal da UFRGS**, 06 jul 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acesso em: 01 jul 2025.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. Meios de comunicação. Atlas Escolar. Disponível em: <https://atlasescolar.ibge.gov.br/brasil/3067-espaco-das-redes/meios-de-comunicacao.html>. Acesso em: 17 set 2025.

BRASIL. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)**. Pesquisa revela dados sobre tecnologias nas escolas. Brasília: Inep, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/noticias/censo-escolar/pesquisa-revela-dados-sobre-tecnologias-nas-escolas>. Acesso em: 20 set 2025.

BRASIL. Medida Provisória nº 934, de 1º de abril de 2020. Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trará a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 1 abr 2020. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=MPV&numero=934&ano=2020&ato=dffkXQ65EMZpWT225>. Acesso em: 08 jul 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

CIPRIANO, Jonathan Alves; ALMEIDA, Leila Cristina da Conceição Santos. Educação em tempos de pandemia: análises e implicações na saúde mental do professor e aluno. *In*: CONEDU – VII Congresso Nacional de Educação, 2020, Maceió. **Anais [...]**. Maceió: Editora Realize. 2020. Disponível em: [https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO\\_EV140\\_M D1\\_SA18\\_ID6098\\_31082020204042.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_M D1_SA18_ID6098_31082020204042.pdf). Acesso em: 22 jun 2025.

DOSEA, Giselle Santana *et al.* Métodos ativos de aprendizagem no ensino online: a opinião de universitários durante a pandemia de COVID-19. **Interfaces Científicas**,

Aracaju, v. 10, n. 1, p. 137–148, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p137-148>. Acesso em: 01 jul 2025.

FONSECA, Célia Regina; VAZ, Josiane Cleide Fonseca. **O uso do Google Sala de Aula como ferramenta de apoio na educação**. Juazeiro, 2019. Disponível em: <https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/peru2019/M9xoErU9hoSgmbLVcLkwKCJS79kUFdALJKOxss1O.pdf>. Acesso em: 08 jul 2025.

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro; MINODA, Dalva de Souza; FONSECA, Renata Gadoni Porto. Impactos da pandemia da COVID-19 na educação: com a palavra os professores. **Revista Thema**, v. 21, n. 2, p. 586-601, jun 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.15536/thema.V21.2022.586-601.1902>. Acesso em: 03 jun 2025.

GUERRA, Geruza Cabral *et al.* Educação em tempos pandêmicos: desafios e possibilidades através do WhatsApp no ensino remoto. **Revista Docência e Cibercultura**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 4, p. 273–285, 2021. DOI: <https://doi.org/10.12957/redoc.2021.53827>. Acesso em: 09 jul 2025.

MACIEL, Cristiano. Prefácio. *In*: LAMNIM-GUEDES, Valdir (Org.). **A educação na covid-19: A voz docente**. São Paulo: Editora Na Raiz, 2020. p. 05-09. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4037300>.

MEDEIROS, Jade Gomes da Costa *et al.* Análise da saúde mental dos professores de uma instituição de ensino superior em meio a pandemia. **Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 13, n. 2, p. 01–10, 2021. DOI: [10.36692/v13n2-14](https://doi.org/10.36692/v13n2-14). Acesso em: 22 jun 2025.

MOLIN, Beatriz Helena Dal; AGUIAR, Leidiane Marques de; SANTOS, Simone Francisco dos. Do ensino remoto emergencial à construção do ensino híbrido na rede municipal de educação. *In*: XIV Seminário Nacional de Literatura, História e Memória e V Congresso Internacional de Pesquisa em Letras no Contexto Latino-Americano, 2020, **Anais [...]**. UNIOESTE. 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Histórico da emergência internacional COVID-19. [S.l.]: **OPAS**, [2023?]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/historico-da-emergencia-internacional-covid-19>. Acesso em: 18 jul. 2025.

PIZZANI, Luciana *et al.* A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 10, n. 2, p. 53-66, 2012. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1896>. Acesso em: 20 jul 2025.

RONDINI, Carina Alexandra; PEDRO, Ketilin Mayra; DUARTE, Cláudia dos Santos. Pandemia da COVID-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na prática pedagógica. **Interfaces Científicas**, Aracaju, v. 10, n. 1, p. 41–57, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p41-57>. Acesso em: 07 jul 2025.

SANTOS, Jussanã Gomes dos; GONÇALVES, Leydiane Rodrigues dos Santos; CARDOSO, Valdinei Cezar. O uso das TIC durante a pandemia de covid-19 no ensino de matemática. **Kiri-kerê: Pesquisa em Ensino**, n. 10, p. 108-125, jun 2021. DOI: 10.47456/krkr.v1i10.33608. Acesso em: 28 jun 2025.

SANTOS, Rayla Beatriz da Silva; LIMA, Renato Abreu. O ensino remoto emergencial no contexto da pandemia de COVID-19: desafios e possibilidades. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v. 10, n. 3, set/dez 2023. Disponível em: <https://testes-periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/7552>. Acesso em: 30 jul 2024.

SILVA, Jonatas Gomes da; MOURA, Carla Saturnina Ramos de. A utilização das tecnologias digitais no ensino de matemática durante a pandemia da COVID-19. **Revista de Estudos Interdisciplinares**, v. 6, n. 1, p. 1–25, jan/dez 2024. DOI: <https://doi.org/10.56579/rei.v6i1.878>. Acesso em: 08 jul 2025.

SILVA, José Augusto Souza Gomes da; COUTINHO, Diógenes José Gusmão. Crescimento do ensino à distância após a pandemia no Brasil. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 10, n. 10, p. 3714–3722, out 2024. DOI: [doi.org/10.51891/rease.v10i10.16300](https://doi.org/10.51891/rease.v10i10.16300). Acesso em: 02 jun 2025.

SOARES, Carlos José Ferreira. Google Meet no ensino e na aprendizagem da matemática em tempos da pandemia da COVID-19 em uma turma de licenciatura de matemática. **Boletim Online de Educação Matemática**, Florianópolis, v. 9, n. 18, p. 103–121, out 2021. DOI: <https://doi.org/10.5965/2357724X09182021103>. Acesso em: 08 jul 2025.

SOUZA, Elmara Pereira de. Educação em tempos de pandemia: desafios e possibilidades. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 30, p. 110-118, jul/dez 2020. DOI: <https://doi.org/10.22481/ccsa.v17i30.7127>. Acesso: em 23 jun 2025.

SOUZA, Kátia Reis de *et al.* Trabalho remoto, saúde docente e greve virtual em cenário de pandemia. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 19, p. 01-14, 2021, e00309141. DOI: 10.1590/1981-7746-sol00309. Acesso em: 22 jun 2025.