

# O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDICS) NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: UM ESTUDO DE CASO

Henrique de Alencar Mendonça <sup>1</sup>  
Antonia Lis de Maria Martins Torres <sup>2</sup>  
José César Pontes Moreira <sup>3</sup>

## INTRODUÇÃO

Com o aumento do número de casos de Covid-19 nos últimos anos, as atividades presenciais de diversos setores foram abruptamente paralisadas ou ajustadas para atender às necessidades emergenciais, a fim de barrar a transmissão do coronavírus. Dados da Unesco (2021) mostram que, até março de 2020, mais de 170 países, incluindo o Brasil, suspenderam suas aulas presenciais, afetando mais de 1 bilhão de alunos em todo o planeta (UNESCO, 2021).

Em resposta a esse cenário, o Ministério da Educação (MEC) aprovou a adesão do Ensino Remoto Emergencial (ERE) como substituição temporária às aulas presenciais durante a pandemia. Essa decisão exigiu uma reconfiguração completa do trabalho docente, que passou a utilizar meios digitais e tecnológicos para gerenciar aulas e garantir a continuidade do ano letivo (BRASIL, 2020).

O Conselho Nacional de Educação (CNE) também elaborou diretrizes para orientar estados, municípios e instituições de ensino sobre as melhores práticas a serem adotadas durante a pandemia, a fim de minimizar os impactos sobre a evasão escolar e a desigualdade educacional no país (BRASIL, 2020).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) já preconizava a utilização das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no desenvolvimento de competências para o século XXI. Contudo, a implementação dessas tecnologias no ERE destacou os desafios enfrentados, principalmente devido à falta de preparo dos docentes e à desigualdade de acesso a esses recursos.

De acordo com Prensky (2001), os "nativos digitais" — alunos que cresceram inseridos em contextos tecnológicos — possuem familiaridade com essas ferramentas, ao

---

<sup>1</sup> Mestrando do em Educação pela Universidade Federal do Ceará - UFC, [henrique.alencar17@email.com](mailto:henrique.alencar17@email.com);

<sup>2</sup> Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará - UFC, [lisdemaria@ufc.br](mailto:lisdemaria@ufc.br);

<sup>3</sup> Doutor em Educação pela Universidade Federal do Ceará - UFC, [cesarpontes@ufc.br](mailto:cesarpontes@ufc.br)

contrário dos "imigrantes digitais", termo que descreve muitos professores que tiveram que aprender rapidamente a lidar com as TDIC para dar continuidade ao ensino.

Dessa forma, o ERE evidenciou as desigualdades estruturais já presentes no sistema educacional brasileiro. Muitos alunos de regiões de baixa renda enfrentaram grandes dificuldades para acessar as aulas remotas, seja pela falta de dispositivos tecnológicos adequados ou pela ausência de conectividade de qualidade. Segundo a Unesco, o Brasil é um dos países com mais tempo de fechamento escolar durante a pandemia, o que agravou ainda mais essas desigualdades (UNESCO, 2021).

O objetivo geral deste estudo é analisar o uso das TDIC durante o Ensino Remoto Emergencial em uma escola pública do município de Pacatuba, Ceará. Para alcançar esse objetivo, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- Analisar as estratégias de ensino que foram utilizadas pelos professores durante o Ensino Remoto Emergencial, em 2021;
- Descrever os principais desafios enfrentados pelos professores em relação ao uso das tecnologias digitais na educação aplicadas no Ensino Remoto Emergencial;
- Apontar as possíveis reconfigurações das práticas docentes no contexto da pandemia de COVID-19.

## **METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)**

A pesquisa caracteriza-se como exploratória-descritiva, com abordagem qualitativa, e busca investigar o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no Ensino Remoto Emergencial (ERE) em uma escola pública de Pacatuba, Ceará, em 2021. A abordagem qualitativa foi escolhida por permitir uma análise profunda das percepções e vivências das professoras, considerando as adaptações e os desafios enfrentados no ERE.

O estudo envolveu quatro professoras do 5º ano do ensino fundamental, selecionadas por conveniência, pois lecionaram em um período crítico da pandemia, quando o ERE foi amplamente implementado. As participantes já eram conhecidas do pesquisador devido a interações anteriores durante o estágio supervisionado. A pesquisa foi conduzida em duas etapas principais: observação participante e aplicação de questionário online.

A observação participante ocorreu remotamente por meio do WhatsApp, onde as professoras se comunicavam com seus alunos e discutiam as práticas pedagógicas no

contexto do ERE. Esta técnica permitiu acompanhar de perto as estratégias de uso das TDIC no dia a dia das docentes. Complementando essa técnica, um questionário online foi elaborado na plataforma Google Forms, contendo 28 perguntas objetivas e subjetivas, organizadas em oito seções temáticas.

O questionário abordou temas como: perfil das professoras, acesso às tecnologias, formação para o uso das TDIC, desafios enfrentados durante o ERE, e metodologias pedagógicas utilizadas. Essas informações permitiram uma análise detalhada sobre como as TDIC foram integradas às práticas pedagógicas e quais foram as principais dificuldades e adaptações feitas pelas professoras para lidar com o ensino remoto emergencial.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise dos dados revelou desafios e adaptações das professoras durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE), destacando questões como infraestrutura tecnológica, formação docente, participação dos alunos e sobrecarga de trabalho.

**Infraestrutura e Inclusão Digital:** A falta de acesso adequado à internet e dispositivos foi uma das principais barreiras. Três das quatro professoras relataram que muitos alunos tinham conexões instáveis ou compartilhavam um único dispositivo com a família, o que limitou a participação nas aulas síncronas. Apenas cerca de 40% dos alunos participavam regularmente, o que levou as professoras a adaptarem suas estratégias, como uso de videoaulas gravadas e atividades assíncronas.

**Formação Docente:** Apenas uma das professoras teve treinamento prévio sobre o uso de tecnologias digitais. As demais aprenderam "na prática", o que resultou em um uso limitado das ferramentas digitais. Não houve suporte institucional adequado, e as professoras precisaram buscar soluções de forma autônoma. A falta de formação contribuiu para o uso básico das tecnologias, focado em envio de atividades e interações por texto, sem explorar todo o potencial das TDIC para promover metodologias mais interativas.

**Participação dos Alunos:** A baixa participação foi outro ponto crítico. Além das barreiras tecnológicas, os alunos demonstraram desmotivação e dificuldade de adaptação ao ensino remoto. Mesmo com esforços das professoras para manter contato por aplicativos como o WhatsApp, muitos alunos apresentaram dificuldades de concentração e falta de autonomia.

**Sobrecarga de Trabalho:** Todas as professoras relataram uma sobrecarga significativa, com aumento nas tarefas de planejamento e execução das atividades. Elas precisaram se adaptar aos horários disponíveis dos alunos, muitas vezes trabalhando à noite e nos finais de semana. Além disso, a falta de um espaço físico adequado para o ensino remoto em suas casas aumentou o estresse e o esgotamento.

**Adaptações e Resiliência:** Apesar dos desafios, as professoras adotaram estratégias como gravação de vídeos curtos, uso de ferramentas como o Google Forms para criar quizzes, e envio de mensagens de voz para alunos com dificuldades de acesso. Essas práticas demonstraram sua capacidade de adaptação e compromisso com a aprendizagem dos alunos, mesmo em um cenário adverso.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Ensino Remoto Emergencial trouxe à tona as fragilidades da educação pública brasileira, em especial no que diz respeito à inclusão digital e à formação dos professores para o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. O estudo de caso realizado na escola pública de Pacatuba evidenciou que as dificuldades enfrentadas pelas docentes durante o ERE estavam relacionadas tanto à falta de infraestrutura quanto à ausência de capacitação adequada.

A pesquisa aponta para a necessidade de um maior investimento em políticas públicas voltadas para a inclusão digital, especialmente em áreas rurais e de baixa renda. A implementação do ERE revelou que muitos alunos ainda estão excluídos do acesso à educação de qualidade devido à falta de recursos tecnológicos básicos, como dispositivos e conexão à internet.

Além disso, fica clara a urgência de capacitar os professores para o uso das TDIC de forma eficaz, indo além do simples domínio técnico das ferramentas. A formação docente deve incluir o desenvolvimento de competências pedagógicas que permitam integrar as tecnologias de maneira significativa no processo de ensino-aprendizagem, promovendo maior engajamento e participação dos alunos.

Por fim, o ERE destacou a importância de uma educação híbrida que combine o ensino presencial e remoto de maneira equilibrada. As tecnologias digitais têm o potencial de enriquecer as práticas pedagógicas, desde que sejam utilizadas com planejamento e suporte adequado. As lições aprendidas durante a pandemia devem servir como ponto de

partida para repensar a educação no Brasil, garantindo que a escola seja um espaço de inclusão, inovação e aprendizagem para todos.

**Palavras-chave:** Resumo expandido; Normas científicas, Congresso, Realize, Boa sorte.

## REFERÊNCIAS

UNESCO. **Impacto da pandemia COVID-19 na educação**. 2021. Disponível em: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse>. Acesso em: 01 out. 2024.

BRASIL. **Ministério da Educação. Parecer CNE/CP Nº 5, de 28 de abril de 2020**. Brasília: MEC, 2020. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=1444-49-parecer-cne-cp-5-2020&category\\_slug=abril-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1444-49-parecer-cne-cp-5-2020&category_slug=abril-2020-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 01 out. 2024.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 01 out. 2024.

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants. **On the Horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001