

## **A PERCEÇÃO DO ESTUDANTE SOBRE DESAFIOS VIVENCIADOS EM UM CONTEXTO DE ENSINO REMOTO EMERGENCIAL EM AULAS DE MATEMÁTICA**

Luan Paulino da Costa<sup>1</sup>  
Kaliane Moraes de Lucena Martins<sup>2</sup>  
Lidiane Rodrigues Campêlo da Silva<sup>3</sup>

### **INTRODUÇÃO**

Perante a pandemia da Covid-19, a Educação Básica brasileira precisou se reinventar em 2020, adotando o Ensino Remoto Emergencial (ERE). Baseado no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), esse modelo de ensino minimizou os danos causados pela falta das atividades escolares presenciais nas escolas brasileiras.

O método de Ensino Remoto Emergencial é constituído basicamente por aulas assíncronas (vídeos gravados pelos professores ou do YouTube, atividades postadas em plataformas educacionais) e síncronas (reuniões ao vivo e online com o professor). Esse novo método de ensino adotado de maneira emergencial trouxe consigo algumas dificuldades não só para os professores, mas também para os estudantes, sobretudo no que tange o ensino e a aprendizagem de Matemática.

Dentre as principais dificuldades encontradas por alunos com baixa aprendizagem em Matemática estão as causadas por um ensino inadequado como aponta Sanchez (2004). Tendo em vista o contexto de ERE alguns estudantes podem enfrentar dificuldades em aderir a esse método para o aprendizado da Matemática, ciência já tida como complicada no método de ensino presencial.

Santos (2020) também aponta dificuldades causadas pela mudança repentina do modelo presencial para o ERE referente ao uso das tecnologias. Proibidos na maioria das escolas, em um contexto presencial, os smartphones ganharam papel fundamental no contexto educacional e se equipararam aos computadores nesse contexto, pois é a tecnologia mais

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura Plena em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [luanpdcosta@gmail.com](mailto:luanpdcosta@gmail.com);

<sup>2</sup> Mestrado em Ensino pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte - UERN, [k-kaliane@hotmail.com](mailto:k-kaliane@hotmail.com);

<sup>3</sup> Professor orientador: Mestrado em Educação – Formação de Professores, Universidade Estadual do Ceará - UECE, [lidiane\\_campelo@servidor.uepb.edu.br](mailto:lidiane_campelo@servidor.uepb.edu.br).

acessível a maioria dos estudantes. Apesar disso, a falta de conexão à internet e posse de aparelhos adequados para acompanhar esse modelo de ensino prejudicam alguns estudantes como destaca Ferreira et al (2020).

Nesse sentido, é objetivo desse estudo elencar os principais desafios do ensino remoto de Matemática enfrentados por estudantes do 3º ano do Ensino Médio de uma escola estadual localizada no interior da Paraíba. Para isso, foi realizada uma pesquisa de caráter qualitativo com 39 estudantes, por meio de um questionário via Google Forms.

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

Esse estudo possui caráter qualitativo, visto que esse tipo de pesquisa aborda aspectos subjetivos, valorização de diferentes percepções dentro de uma mesma realidade, respostas abertas a questionários, entre outros aspectos. (BICUDO, 2019).

Os sujeitos da pesquisa são 39 estudantes do 3º ano do Ensino Médio de uma Escola Estadual pública localizada na cidade de Patos, no interior da Paraíba. No contexto do Ensino Remoto Emergencial, as aulas desses estudantes ocorriam de maneira síncrona via Google Meet e de forma assíncrona por meio do Google Classroom.

A coleta de dados se deu por meio de um questionário elaborado pelo autor desse trabalho que acompanhou os estudantes durante todo o ano de 2021, sendo bolsista do Programa de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), contando com ajuda da docente supervisora responsável pelos estudantes na escola campo. A Análise dos dados se deu de maneira gradativa a fim de elencar os principais desafios destacados pelos estudantes.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Quando sondados acerca da sua dificuldade principal no ensino remoto, a falta de espaço que favoreça a concentração para o estudo foi apontada como maior desafio por 21 (53,8%) estudantes, a falta de conexão e aparelhos adequados foi destacado por 15 (38,5%) estudantes e a dificuldade em compreender o conteúdo matemático foi pontuado por 3 (7,7%). As dificuldades apontadas pelos estudantes estão alinhadas à relatadas por Santos (2020) causadas pela mudança repentina do modelo presencial para o Ensino Remoto Emergencial (ERE), como também ao que aponta Ferreira et al (2020) ao colocar que a falta de acesso à internet e aparelhos adequados para acompanhar esse modelo de ensino prejudicam alguns estudantes.

Em relação às aulas síncronas (online) via Google Meet, os estudantes relataram sua participação da seguinte forma: 28,2% (11) dos estudantes afirmaram participar de todas as aulas, 38,5% (15) dos estudantes participam na maioria das aulas e 33,3% (13) colocaram que dificilmente participam das aulas síncronas. O Google Meet consolidou-se como uma das principais ferramentas adotadas por professores no ERE, possibilitando reuniões em tempos real entre estudantes e professor e permitindo que esses interagissem e tirassem dúvidas de maneira online. No entanto, dificuldades como as apontadas por Ferreira et al (2020) impossibilitam que os discentes tenham acesso a tais benefícios proporcionados por essa ferramenta.

Além do Google Meet, é proporcionado outras formas de participação para os estudantes de maneira assíncrona como o Google Classroom, plataforma na qual a professora faz o controle das atividades desenvolvidas com a turma, tendo acesso de maneira prática a informações como quem está realizando a entrega das atividades dentro do prazo, e de quem o faz com atraso, além e permitir a atribuição de notas e a sistematização de médias escolares, dentre outras funcionalidades. O Google Classroom se configura como uma ferramenta do Google mais acessível do que o Meet, pois os alunos podem acessá-lo a qualquer hora e permite que os estudantes resolvam as atividades de acordo com a disponibilidade particular de tempo, de maneira assíncrona. A docente responsável pelas turmas pesquisadas também utiliza o aplicativo de mensagens Whatsapp como canal de comunicação entre ela e seus discentes.

No tocante à aprendizagem dos conteúdos matemáticos em si, 4 (10,3%) estudantes relatam que entendem a maior parte dos conteúdos expostos em sala de aula, 18 (46,2%) estudantes compreendem alguns assuntos e outros não, 16 (41%) estudantes entende pouco dos conteúdos matemáticos e 1 (3,5%) estudante afirmou não conseguir compreender absolutamente nada do que é passado pela professora.

Como vemos, apenas 4 alunos relataram que aprendem os conteúdos matemáticos de maneira satisfatória, o que nos faz refletir sobre o que coloca Sanchez (2004) ao pontuar que dentre as principais dificuldades encontradas por alunos com baixa aprendizagem em Matemática estão as causadas por um método de ensino inadequado. Tendo em vista o contexto de Ensino Remoto Emergencial, alguns estudantes podem enfrentar dificuldades em aderir a esse método para o aprendizado da Matemática, ciência já tida como complicada no método de ensino presencial.

Quando questionados sobre sua preferência entre os modelos de ensino presencial e remoto, 87,2% (34) dos estudantes optaram pelo ensino presencial, justificando que nesse

modelo de ensino há uma melhor aprendizagem matemática, uma maior motivação para participar das aulas e menos distrações. E 12,8% (5) dos estudantes optaram pelo ensino remoto, explicitando que, nesse modelo de ensino, eles têm mais tempo para trabalhar e realizar atividades domésticas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Do exposto, podemos elencar os principais desafios do ensino remoto de Matemática enfrentados por estudantes do 3º ano do Ensino Médio de uma escola estadual localizada no interior da Paraíba.

Em linhas gerais, as principais dificuldades apontadas pelos estudantes foram a falta de espaço que favoreça a concentração para o estudo, a falta de conexão e aparelhos adequados e a dificuldade em compreender o conteúdo matemático.

Em relação às aulas síncronas via Google Meet, os estudantes relataram uma baixa frequência, fato que pode ser causado pela falta de acesso à internet e aparelhos adequados para acompanhar esse modelo de ensino, como sinalizado nas pesquisas de Ferreira et al (2020).

No tocante à aprendizagem dos conteúdos matemáticos em si, apenas uma pequena parcela dos estudantes (10,3%) relatou que aprendeu os conteúdos matemáticos de maneira satisfatória. Esse dado pode ser um indicador consistente de que o ERE não é uma boa estratégia para o ensino da Matemática, o que pode ser um empecilho de um ensino inadequado dessa ciência.

Quando questionados sobre sua preferência entre os modelos de ensino presencial e remoto, 87,2% (34) dos estudantes optaram pelo ensino presencial e 12,8% (5) dos estudantes optaram pelo ensino remoto, evidenciando o descontentamento da maior parte dos estudantes com o ERE. Fortalecendo mais uma vez a indicação que o Ensino Remoto Emergencial não se configura como um método de ensino favorável para o ensino da Matemática.

Nesse sentido, fica evidente que os estudantes enfrentam várias dificuldades em um contexto de Ensino Remoto Emergencial, cabendo ao sistema educacional oferecer melhores condições para um ensino remoto como conexão à internet e aparelhos adequados ou melhorar a infraestrutura escolar para receber os estudantes presencialmente. Ao professor, como profissional, compete buscar aprimorar sua prática e proporcionar métodos de ensino que tentem minimizar essas dificuldades.



**Palavras-chave:** Ensino Remoto Emergencial, Percepção do Estudante, Educação Pandêmica, Educação Matemática.

## REFERÊNCIAS

BICUDO, M. A. V. Pesquisa qualitativa e pesquisa quantitativa segundo a abordagem fenomenológica. In: **Pesquisa qualitativa em educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, p. 107-119, 2019.

SÁNCHEZ, J. N. G. **Dificuldades de aprendizagem e intervenção psicopedagógica**. Tradução de Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2004.

FERREIRA, L. A.; CRUZ B. D. S.; ALVES, A. O.; LIMA, I. P. Ensino de Matemática e COVID-19: práticas docentes durante o ensino remoto. **Em Teia – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, vol. 2, n. 11, p. 1-16, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/247850>. Acesso em: 24 fev 2022.

SANTOS, G. R. F. Ensino de matemática: concepções sobre o conhecimento matemático e a ressignificação do método de ensino em tempos de pandemia. **Culturas & Fronteiras**, vol. 2, n. 2, p. 40-57, 2020. Disponível em: <https://docplayer.com.br/195294614-Ensino-de-matematica-concepcoes-sobre-o-conhecimento-matematico-e-a-ressignificacao-do-metodo-de-ensino-em-tempos-de-pandemia.html>. Acesso em: 23 fev 2022.